RQ 41

Glasgow
University Library

~~G 32-y. 2~~

G. Y. 1. 14.

Botany
qB 40
1805-H

GETREUE

DARSTELLUNG UND BESCHREIBUNG

DER IN DER ARZNEYKUNDE GEBRÄUCHLICHEN

GEWÄCHSE,

WIE AUCH SOLCHER,

WELCHE MIT IHNEN VERWECHSELT WERDEN KÖNNEN,

VON

DR. FRIEDRICH GOTTLOB HAYNE,

DER GESELLSCHAFT NATURFORSCHENDER FREUNDE ZU BELIN, DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT ZU HALLE, DER PHYSICALISCHEN SO WIE AUCH DER PHYTOGRAPHISCHEN ZU GÖTTINGEN UND DER MARKISCHEN ÖKONOMISCHEN GESELLSCHAFT ZU POTSDAM MITGLIEDE.

DRITTER BAND,

MIT ACHT UND VIERZIG ILLUMINIRTEN KUPFERTAFELN.

BERLIN, 1813.

AUF KOSTEN DES VERFASSERS.

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/b24923497_0002

REGISTER

DES DRITTEN UND VIERTEN BANDES.

Amygdalus communis - - - - IV. 39.
Persica - - - - - IV. 38
Andromeda polifolia - - - - III. 22.
Aquilegia vulgaris - - - - III. 6.
Arbutus Uva ursi - - - - - IV. 20
Bellis perennis - - - - - III. 24
Betonica officinalis - - - - - IV. 10.
Borago officinalis - - - - - III. 38.
Calla palustris - - - - - IV. 5.
Calluna vulgaris - - - - - IV. 17.
Chelidonium majus - - - - IV. 6.
Convallaria majalis - - - - III. 18.
multiflora - - - - III. 20.
Polygonatum - - - III 19.
Cydonia vulgaris - - - - - IV. 47.
Daphne Gnidium - - - - - III 45.
Laureola - - - - - III. 44.
Mezereum - - - - - III. 43.
Datura Stramonium - - - - IV. 7.
Drosera anglica - - - - - III. 29.
longifolia - - - - - III. 28.
rotundifolia - - - - III. 27.
Erigeron acre - - - - - III. 30.
Fragaria collina - - - - - IV. 30.
elatior - - - - - IV. 27.
grandiflora - - - - IV. 29.
semperflorens - - - - IV. 25.
vesca - - - - - - IV. 26.
virginiana - - - - - IV. 28.
Geranium robertianum - - - - IV. 48.
Geum rivale - - - - - - IV. 34.
urbanum - - - - - IV. 33.
Gratiola officinalis - - - - - III. 13.
Hedera Helix - - - - - - IV. 14.
Herniaria glabra - - - - - IV. 37.
Hieracium Pilosella - - - - III. 42.
Ledum palustre - - - - - III. 21.
Leonurus Cardiaca - - - - - III. 41.
Linnaea borealis - - - - - IV. 13.
Lythrum Salicaria - - - - - III. 39.
Menyanthes trifoliata - - - - III. 14.
Nenuphar lutea - - - - - IV. 36.
Nepeta Cataria - - - - - IV. 8.
Nymphaea alba - - - - - IV. 35.
Paris quadrifolia - - - - - III. 7.
Potentilla Anserina - - - - IV. 31.
reptans - - - - - IV. 32.
Primula elatior - - - - - III. 35.
Primula veris - - - - - - III. 34.
Prunus Cerasus - - - - - - IV. 42.
domestica - - - - - IV. 43.
Lauro-Cerasus - - - - IV. 41.
Padus - - - - - IV. 40.
spinosa - - - - - IV. 44.
Pyrola media *) - - - - - IV. 22.
minor - - - - - - IV. 23.
rotundifolia - - - - IV. 21.
Pyrus Malus - - - - - - IV. 46.
Ribes nigrum - - - - - - III. 26.
rubrum - - - - - - III. 25.
Rubus caesius - - - - - - III. 9.
corylifolius - - - - - III. 11.
fruticosus - - - - - III. 12.
Idaeus - - - - - - III. 8.
nemorosus - - - - - III. 10.
Sambus Ebulus - - - - - IV. 15.
nigra - - - - - - IV. 16.
Saxifraga granulata - - - - III. 23.
Schollera Oxycoccos - - - - IV. 18.
Scutellaria galericulata - - - - III. 36.
Sideritis hirsuta - - - - - IV. 9.
Sorbus aucuparia - - - - - IV. 45.
Stachys palustris - - - - - III. 40.
recta - - - - - - IV. 12.
sylvatica - - - - - IV. 11.
Symphytum officinale - - - - III. 37.
Tilia parvifolia - - - - - III. 46.
pauciflora - - - - - III. 48.
vulgaris - - - - - - III. 47.
Ulmus campestris - - - - - III. 15.
effusa - - - - - - III. 17.
suberosa - - - - - III. 16.
Vaccinium Vitis idaea - - - - IV. 19.
Valeriana dioica - - - - - III 31.
officinalis - - - - III. 32.
Phu - - - - - III. 33.
Veronica Anagallis - - - - - IV. 1.
Beccabunga - - - - IV. 2.
Chamaedrys **) - - - IV. 4.
officinalis - - - - IV 3.
Viola canina *) - - - - - III. 3.
hirta - - - - - - III. 1.
odorata - - - - - - III. 2.
tricolor grandiflora - - - III. 5.
parviflora - - - III. 4.
Viscum album - - - - - - IV. 24.

*) Man vergleiche auch das, was auf der umstehenden Seite über diese Pflanze gesagt ist.

**) In Rücksicht der drey Varietäten, welche ich hier unter *Veronica Chamaedrys* aufgeführt habe, mufs ich bemerken, dafs sie in einer früher, in der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin von mir vorgelesenen und späterhin, wider meinen Willen, in dem Magazin der Gesellschaft (Jahrg. 7. S. 131 — 135) abgedruckten Abhandlung noch als Arten aufgestellt sind, wofür ich sie aber, da ich jene Abhandlung für ungültig erklären mufs, nicht halte.

Berichtigungen.

Die als *Viola canina* (B. III. n. 3.) beschriebene und abgebildete Pflanze ist von dem Herrn Medicinalrath Schrader — in der *Flora Germanica*, und zwar in dem jetzt noch unter der Presse befindlichen zweyten Bande derselben — als eine eigne Art unter dem Nahmen *Viola ericetorum* genauer unterschieden worden. Sie zeichnet sich von der *Viola canina* vorzüglich durch die schmäleren, weniger herzförmigen Blätter aus.

Die unter dem Nahmen *Pyrola media* (B. IV. n. 22) abgebildete Pflanze ist *Pyrola chlorantha*. Die Meinung des Herrn Dr. Wahlenberg, nach welcher die letztere von der erstern nicht verschieden seyn sollte, verleitete mich, bey dem Mangel der schwedischen Abhandlungen, sie mit dem Nahmen der erstern — mit welchem sie nicht nur seit mehreren Jahren hier belegt, sondern auch unter demselben von Kunth in die *Flora Berolinensis* aufgenommen wurde — zu bezeichnen; jetzt aber bin ich durch Exemplare, die ich von beyden Arten, von Swarz selbst gesammelt, besitze, überzeugt, dafs beyde verschiedene Arten sind, und die abgebildete Art die *Pyrola chlorantha* ist. Die *Pyrola media* kommt in Deutschland wohl nur selten vor.

Erklärung einiger botanischer Kunstausdrücke.

1) Blattgefüge (*Phylloplocium*) die Lage der Blätter in der Knospe, wie sie gefaltet oder gerollt sind.
2) Buckel (*Gibbus*) der Hocker am Aste, auf welchem die Knospe steht.
3) Blattnarbe (*Phyllula*) die Narbe, welche man nach dem abfallen des Blattes am Buckel (2.) bemerkt.
4) Staubkölbchen (*Anthera*) für Staubbeutel.
5) langhaarig (*hirsutus*) über eine Linie lange, etwas steife, elastische, zuweilen etwas gebogene Haare; z. B. *Hieracium Pilosella*, wo ich aber diesen von dem Herrn Medicinalrath Schrader zuerst mit Bestimmtheit gebrauchten Kunstausdruck noch nicht angewendet habe.
6) Mufs ich bemerken, dafs ich zur Bezeichnung der Farben von dem vierten Bande an mich der Kunstausdrücke bediene, die ich in meiner Abhandlung: *De coloribus corporum naturalium, praecipue animalium vegetabiliumque determinandis etc.* aufgestellt und erläutert habe.

Druckfehler und Verbesserungen.

Band IV. Nr. 7. Seite 2 Zeile 4 lese man Theophrastus statt Theophrastes.
— IV. — 23. — 2 — 11 — — *Pyrola minor* statt *Pyrola media*.
— IV. — 21, 22 und 23 ist überall, wo *Pyrola media* vorkommt, der obigen Berichtigung zufolge, *Pyrola chlorantha* zu lesen.

VIOLA HIRTA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

VIOLA.

Der *Kelch* 5-blättrig. Die *Blumenkrone* 3-blättrig, unregelmäfsig, an der Basis gespornt. Die *Staubbeutel* zusammenhangend. Die *Kapsel* über dem Kelche, 3-klappig, 1-fächrig.

* *Stengellose.*

Viola *hirta* stengellos, mit fast eyrund-herzförmigen, zottig-kurzhaarigen Blättern, eyrunden, stumpfen Kelchblättchen und ausgerandeten Kronenblättern. (V. acaulis, foliis subovato-cordatis villoso-hirtis, foliolis calycinis ovatis obtusis, petalis emarginatis.)

Viola (hirta) acaulis, foliis cordatis petiolisque piloso-hispidis, calycibus obtusis. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Ber. p.* 263. *Smith. Brit. I. p.* 244.

Viola (hirta) acaulis, foliis cordatis piloso-hispidis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T.* 1. *p.* 1162. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 104. *T. II. P. I. p.* 267. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 310.

Viola martia hirsuta inodora. *Moris. hist.* 2. *p.* 457. *s.* 5. *t.* 35. *f.* 4

Viola martia major hirsuta inodora. *Herm. hort. p.* 627.

Viola trachelii folio. *Raj. hist.* 1051.

Viola inodora major. *Rupp. Jen. p.* 289

Behaartes Veilchen, rauhes Veilchen, Waldveilchen.

Wächst fast in ganz Deutschland und in mehreren Ländern Europens in Laubwäldern und an schattigen, mehr trocknen als feuchten, Orten.

Blühet im März und April. 24.

Die Wurzel vielköpfig, senkrecht, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel fehlend.

Die Blätter wurzelständig, lang gestielt, fast eyrund-herzförmig, stumpf, gekerbt und, so wie die *Blattstiele*, zottig-kurzhaarig. Die *Afterblätter* lanzettförmig, spitzig, ganzrandig, kahl.

Die Blumen einzeln, überhangend, umgekehrt, lang gestielt. Die *Blumenstiele* wurzelständig, fadenförmig, aufrecht, kahl, unter der Hälfte ihrer Höhe mit zwey gegenüberstehenden lanzettförmigen, spitzigen, ganzrandigen *Nebenblättern* begabt.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit eyrunden, stumpfen, über der Basis angewachsenen *Blättchen*, von denen *zwey* unter dem obern (wegen umgekehrter Stellung der Blume aber nach unten gerichteten) Kronenblatte und *zwey* einzeln unter den beiden seitenständigen Kronenblättern liegen, *eins* hingegen die beiden untern (nach oben gerichteten) Kronenenblätter zugleich unterstützt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, unregelmäfsig, gespornt, violett. Die *Kronenblätter* ungleich, ausgerandet: das *obere* (der umgekehrten Stellung der Blume wegen, nach unten gerichtete) gerade, an der Basis in einen stumpfen *Sporn* verlängert, der zwischen den Blättchen des Kelches hervorragt; die *beiden seitenständigen* gegenüberstehend, gerade; die *beiden untern* (nach oben gerichteten) gröfser und zurückgeschlagen.

Das *Honiggefäfs*. Der *Sporn* mit den in ihm liegenden hornförmigen Fortsätzen zweyer Staubfäden.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz: *zwey*, zunächst dem obern (nach unten gerichteten) Kronenblatte stehend, mit ihren seitwärts angehängten hornförmigen Fortsätzen in den Sporn der Blumenkrone reichend. Die *Staubbeutel* länglich zweyfächrig, zusammenhängend: *jedes* an der Spitze mit einer zarten, fast herzförmig-eyrunden Haut begabt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, fast kegelförmig. Der *Griffel* fadenförmig, an der Basis etwas gebogen, nach oben zu dicker werdend, über die Staubbeutel hervorragend. Die *Narbe* hakenförmig.

Die Fruchthülle. Eine fast kugelrunde, unvollkommen stumpf-dreiseitige, einfächrige, dreyklappige *Kapsel.*

Die Samen, mehrere, rundlich-eyförmig, mit einer stark verlängerten *Nabelwulst* begabt, an den linienförmigen, klappenständigen *Samenträgern* befestigt.

Die Kronenblätter sind bey der *Viola hirta* nicht immer alle ausgerandet, indessen findet dies doch jederzeit bey dem obern (dem nach unten gekehrten), gespornten Kronenblatte Statt, weſshalb sie sich mit den verwandten Arten nicht leicht verwechseln läfst.

Sie hat Ähnlichkeit mit der *Viola odorata*, unterscheidet sich aber von dieser durch folgende Kennzeichen: 1) Fehlen ihr die kriechenden, blätter- und blumenbringenden *Sprossen.* 2) Sind die *Blätter* fast eyrund-herzförmig, etwas länglich, zottig-kurzhaarig; nicht aber rundlich-herzförmig, fast kahl oder weichhaarig. 3) Sind die *Blattstiele* zottig-kurzhaarig; nicht weichhaarig. 4) Sind die *Afterblätter* ganzrandig; nicht borstig-sägenartig. 5) Bemerkt man die beiden *Nebenblätter* am Blumenstiele gewöhnlich unter der Mitte der Höhe desselben; nicht leicht über der Mitte. 6) Sind die *Blumen* geruchlos. 7) Sind die *Kronenblätter* — oder doch wenigstens das gespornte Kronenblatt — ausgerandet. 8) Sind die *Samen* rundlich-eyrund; nicht aber länglich-eyrund.

Als Arzneymittel ist die *Viola hirta* nicht bekannt, und man kennt auch keine Versuche, die man in dieser Rücksicht angestellt hätte; indessen läfst es sich vermuthen, dafs ihre Wurzel Brechen erregt, da alle Arten dieser Gattung mit ausdauernder Wurzel eine mehr oder weniger brechenerregende Kraft in derselben besitzen, wovon hingegen in dem Stengel, den Blättern und Blumen wenig oder gar nichts vorhanden ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* von welcher der Kelch und die Blumenkrone weggenommen sind, in natürlicher Gröfse.

2. Einer von den beiden *Staubbeuteln*, welche mit einem hornförmigen Fortsatze begabt sind, der sich bis in den Sporn der Blumenkrone verlängert und wodurch das *Honiggefäfs* gebildet wird, vergröfsert.

3. Der *Stempel* stark vergröfsert.

4. Die *Kapsel*, noch geschlossen,

5. dieselbe aufgesprungen, in natürlicher Gröfse.

6. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.

7. Derselbe vergröfsert und sowohl

8. der Quere, als auch

9. der Länge nach durchschnitten.

VIOLA ODORATA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

VIOLA.

Der *Kelch* 5-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, unregelmäfsig, an der Basis gespornt. Die *Staubbeutel* zusammenhangend. Die *Kapsel* über dem Kelche, 3-klappig, 1-fächrig.

* *Stengellose.*

Viola *odorata* stengellos, sprossentreibend, mit rundlich-herzförmigen, fast kahlen Blättern, eyrunden, stumpfen Kelchblättchen und ganzen Kronenblättern. (V, acaulis, stolonifera, foliis subrotundo-cordatis subglabris, foliolis calycinis ovatis obtusis, petalis integris.)

Viola (odorata) acaulis, stolonibus reptantibus, foliis cordatis petiolisque glabriusculis, calycibus obtusis. *Willd. Enum. plant. hort. reg. Ber. p.* 264. *Smith Brit. I. p.* 245.

Viola (odorata) acaulis, foliis cordatis, stolonibus reptantibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1163. *Roth Fl. germ. T. I. p.* 105. *T. II. P. I. p.* 268. *Hoffm. Deutschl. Fl. P. I. p.* 311.

Viola acaulis, stolonibus teretibus reptatricibus, pedunculis radicatis. *Haller. Goett. p.* 230. *Boehm. Lips. n.* 454.

Viola martia et officinarum. *Volck. Norimb. p.* 401.

Viola officinarum. *Rupp. Jen. p.* 288.

Viola martia purpurea, flore simplici odoro. *C. Bauh. pin. p.* 119.

Viola odorata. *Renealm. spec. p.* 141. *t.* 140.

Wohlriechendes Veilchen, wohlriechende Viole, Märzveilchen, Märzviole, Veilchen, Viole, Blauögschen.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen — vorzüglich südlichen — Ländern Europens in Wäldern, Gesträuchen, an Hecken und andern schattigen Orten.

Blühet im März und April. ♃.

Die Wurzel senkrecht, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel fehlend. Mehrere kriechende, stielrunde, blätter- und blumenbringende *Sprossen*, hin und wieder mit einzelnen lanzettförmigen, spitzigen *Schuppen* begabt.

Die Blätter wurzelständig, lang gestielt, rundlich-herzförmig, stumpf, gekerbt, fast kahl, oder, so wie die *Blattstiele*, weichhaarig. Die *Afterblätter* lanzettförmig, spitzig, borstig-sägenartig, kahl.

Die Blumen einzeln, überhangend, umgekehrt, lang gestielt. Die *Blumenstiele* wurzelständig, fadenförmig, aufrecht, kahl, über der Hälfte ihrer Höhe mit zwey gegenüberstehenden, lanzettförmigen, spitzigen, ganzrandigen *Nebenblättern* begabt.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit eyrunden, stumpfen, über der Basis angewachsenen *Blättchen*, von denen *zwey* unter dem obern (wegen umgekehrter Stellung der Blume aber nach unten gerichteten) Kronenblatte und *zwey* einzeln unter den beyden seitenständigen Kronenblättern liegen, *eins* hingegen die beiden untern (nach oben gerichteten) Kronenblatter zugleich unterstützt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, unregelmäfsig, gespornt, violett. Die *Kronenblätter* ungleich, ganz: das *obere* (der umgekehrten Stellung der Blume wegen, nach unten gerichtete) gerade, an der Basis in einen stumpfen *Sporn* verlängert, der zwischen den Blättchen des Kelches hervorragt; die *beiden seitenständigen* gegenüberstehend, gerade; die *beiden untern* (nach oben gerichteten) gröfser und zurückgeschlagen.

Das *Honiggefäfs*. Der *Sporn* mit den in ihm liegenden hornförmigen Fortsätzen zweyer Staubfäden.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz: *zwey*, zunächst dem obern (nach unten gerichteten) Kronenblatte stehend, mit ihren seitwärts angehängten hornförmigen Fortsätzen in den Sporn der Blumenkrone reichend. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, zusammenhängend: *jeder* an der Spitze mit einer zarten, fast herzförmig-eyrunden Haut begabt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, fast kegelförmig. Der *Griffel* fadenförmig, an der Basis etwas gebogen, nach oben zu dicker werdend, über die Staubbeutel hervorragend. Die *Narbe* hakenförmig.

Die Fruchthülle. Eine fast kugelrunde, unvollkommen stumpf-dreyseitige, einfächrige, dreyklappige *Kapsel.*

Die Samen, mehrere, länglich-eyförmig, mit einer stark verlängerten *Nabelwulst* begabt, an den linienförmigen, klappenständigen *Samenträgern* befestigt.

Es giebt von der *Viola odorata* Abänderungen mit rosenfarbiger und mit weifser Blumenkrone, so wie man sie auch in den Gärten, wo sie des Wohlgeruchs wegen häufig gezogen wird, nicht selten mit gefüllter Blume findet. Leers fand bey Herborn am Homberge die Blumenkrone dieser Pflanze gröfser als gewöhnlich, glockenförmig und jedes Kronenblatt in einen Sporn verlängert, so, dafs sie eine wahre Peloria darstellte. Ferner kommt in den Gärten auch eine immerblühende Abänderung vor.

Die *Viola odorata* hat zwar Ahnlichkeit mit der *Viola hirta* und *Viola canina*, aber man wird sie von beiden sehr leicht durch die kriechenden, blätter- und blumenbringenden Sprossen und auch schon durch den Wohlgeruch der Blume unterscheiden können. Mehrere und bestimmtere Unterscheidungszeichen finden sich bey der Beschreibung dieser beiden verwandten Arten.

In den Apotheken werden die Blumen, oder vielmehr nur die Kronenblätter, *Flores Violae s. Violarum*, die nach Remler $\frac{29}{32}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit beym Trocknen verlieren, jetzt nur noch im frischen Zustande zum Veilchensyrup, *Syrupus Violarum*, gebraucht. In ältern Zeiten sammelte man auch das Kraut, *Herba* Violariae, so wie auch die Wurzel und den Samen, *Radix et Semen Violae s. Violarum.*

Der Veilchensyrup wird wohl von keinem Arzte mehr als ein Mittel verschrieben werden, von dem er sich mehr, als der Zucker desselben wirken kann, versprechen sollte; und daher kommt es auch wohl, dafs der Apotheker um so weniger bedenklich ist, zur Bereitung dieses Zuckersaftes sich statt der so mühsam herbeyzuschaffenden Kronenblätter der *Viola odorata*, der der *Aquilegia vulgaris* oder der ganzen Blumen der *Viola tricolor grandiflora* mit einem Zusatze von *Radices Iridis florentinae* zu bedienen. Es ist zwar alles Substituiren unerlaubt; aber was soll der Apotheker thun, um so viel von diesem Zuckersafte bereiten zu können, wie er das ganze Jahr hindurch, blofs durch den sogenannten Handverkauf, absetzt und absetzen mufs? Bey dem besten Willen, bey aller Sorgfalt und bey dem gröfsten Fleifse ist es ihm, wenn er in einer grofsen Stadt sich befindet und bedeutende Geschäfte macht, nicht möglich so viel Kronenblätter von der *Viola odorata* zusammen zu bringen, wie er zu der nöthigen Menge dieses Zuckersaftes gebraucht. — Dem Veilchensyrup die Farbe durch Lackmus zu geben, was durchaus nicht zu billigen ist, möchte jetzt wohl so leicht nicht mehr geschehen, da sich diese Verfälschung sehr leicht entdecken läfst, indem ein solcher Saft durch Zusatz von Alkalien nicht grün wird. Sonst, weifs ich, dafs ein solcher Veilchensyrup von Droguisten den Apothekern feil gebothen worden ist.

Die Wurzel erregt Brechen, was auch bey allen Arten dieser Gattung, welche ausdauernde Wurzeln haben mehr oder weniger der Fall ist; und so wie bey diesen der übrige Theil des Gewächses wenig oder nichts von dieser Eigenschaft besitzt, so ist auch bey der *Viola odorata* das Kraut, welches die Alten mit zu den fünf erweichenden Kräutern, *Herbae quinque emollientes*, zählten, völlig frey davon, und eben so auch die Blumen, die sonst zu den vier herzstärkenden Blumen, *Flores quatuor cordiales* gerechnet wurden. Der Same war bey den ältern Ärzten als ein harntreibendes Mittel bekannt, welches auch wider den Stein angewendet wurde; ja es sollen sogar dem Kaiser Maximilian eine Menge kleiner Steine dadurch abgetrieben worden seyn (Scholz. epist. 192. p. 310.)

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher der Kelch und die Blumenkrone weggenommen sind, in natürlicher Gröfse.

2. Einer von den beiden *Staubbeuteln*, welche mit einem hornförmigen Fortsatze begabt sind, der sich bis in den Sporn der Blumenkrone verlängert, und wodurch das *Honiggefäfs* gebildet wird, vergröfsert.
3. Der *Stempel* stark vergröfsert.
4. Die *Kapsel*, noch geschlossen,
5. dieselbe aufgesprungen in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
7. Derselbe vergröfsert und sowohl
8. der Quere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

VIOLA CANINA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

VIOLA.

Der *Kelch* 5-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, unregelmäfsig, an der Basis gespornt. Die *Staubbeutel* zusammenhangend. Die *Kapsel* über dem Kelche, 3-klappig, 1-fächrig.

* *Stengeltreibende.*

Viola *canina* mit mehrentheils aufwärtsgebogenem Stengel, eyrund-herzförmigen, weichhaarigen Blättern, lanzettförmigen, spitzigen Kelchblättchen und ganzen Kronenblättern. (V. caule plerumque adscendente, foliis ovato-cordatis pubescentibus, foliolis calycinis lanceolatis acutis, petalis integris.)

Viola (canina) caule adultiore adscendente, foliis oblongo-cordatis, calycibus lanceolatis acutis. *Willd. Enum. plant. hort. reg. Ber. p.* 264.

Viola (canina) caule adultiore adscendente, foliis oblongo-cordatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1164. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 105. *T. II. P. I. p.* 269. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 311.

Viola caulibus adscendentibus floriferis, foliis cordatis. *Hall. Goett. p.* 230. *Boehm. Lips. n.* 455.

Viola martia inodora sylvestris, foliis majoribus et rotundioribus. *Bergen. Flor. Francof. p.* 232. *n.* 3.

Viola martia inodora. *C. Bauh. pin. p.* 199. *Buxb. Halens. p.* 337.

Viola inodora. *Dill. Giess. p.* 45. *Rupp. Jen. p.* 288.

Viola sylvestris. *Volck. Norimb. p.* 401.

Hunde-Veichen, Hundsveilchen, Hundsviole, wildes Veilchen, Rofsveilchen.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens in Wäldern und Gesträuchen, auf schattigen Weiden und an Hecken.

Blühet vom April bis in den Junius. 24.

Die Wurzel senkrecht viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, mehrentheils aufwärtsgebogen, einfach, etwas eckig, kahl an der Basis mit einigen lanzettförmigen, spitzigen Schuppen bedeckt.

Die Blätter lang gestielt, eyrund-herzförmig, oder auch eyrund, stumpf, gekerbt, weichhaarig, die *wurzelständigen* in einem Rasen stehend, bald absterbend; die *stengelständigen* wechselsweisstehend. Die *Blattstiele* kahl. Die *Afterblätter* lanzettförmig spitzig, borstig-sägenartig, kahl.

Die Blumen einzeln, überhangend: umgekehrt, lang gestielt. Die *Blumenstiele* einzeln, fadenförmig, vierseitig, kahl, über der Hälfte ihrer Höhe mit zwey gegenüberstehenden lanzettförmigen, spitzigen, wimprichten *Nebenblättern* begabt: die zuerst hervorkommenden oft wurzelständig; die folgenden blattachselständig.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit lanzettförmigen, spitzigen, über der Basis angewachsenen *Blättchen*, von denen *zwey* unter dem obern (wegen umgekehrter Stellung der Blume aber nach unten gerichteten) Kronenblatte und *zwey* einzeln unter den beiden seitenständigen Kronenblättern liegen, *eins* hingegen die beiden untern (nach oben gerichteten) Kronenblätter zugleich unterstützt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, unregelmäfsig, gespornt, gewöhnlich blafsgrau etwas ins Violette übergehend. Die *Kronenblätter* ungleich, ganz: das *obere* (der umgekehrten Stellung der Blume wegen, nach unten gerichtete) gerade, an der Basis in einen stumpfen Sporn verlängert, der zwischen den Blättchen des Kelches hervorragt; die *beiden Seitenständigen* gegenüberstehend, etwas schmaler, gerade; die *beiden untern* (nach oben gerichteten) zurückgeschlagen.

Das *Honiggefäfs*. Der *Sporn* mit den in ihm liegenden hornförmigen Fortsätzen zweyer Staubfäden.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz: *zwey*, zunächst dem obern (nach unten gerichteten) Kronenblatte stehend, mit ihren seitwärts angehängten hornförmigen Fortsätzen in

den Sporn der Blumenkrone reichend. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, zusammenhangend: *jeder* an der Spitze mit einer zarten pfeilförmigen Haut begabt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, fast kegelförmig. Der *Griffel* fadenförmig, an der Basis etwas gebogen, nach oben zu dicker werdend, über die Staubbeutel hervorragend. Die *Narbe* fast hakenförmig.

Die Fruchthülle. Eine längliche, stumpf dreyseitige, kurz zugespitzte, einfächrige, dreyklappige *Kapsel.*

Die Samen, mehrere, fast kugelrund, mit einer flachen *Nabelwulst* begabt, an den linienförmigen, klappenständigen *Samenträgern* befestigt.

Die *Viola canina* kommt auch zuweilen mit weifser Blumenkrone vor, so wie man auch bey dem weitern Fortblühen dieser Pflanze, späterhin im Sommer, Blumen ohne Kronenblätter findet

Im Frühjahre, wenn sie erst anfängt zu blühen, wo ihr Stengel oft sehr kurz oder gestreckt ist und ihre Blätter zuweilen auch wohl eine mehr rundliche Gestalt haben, läfst sie sich leicht mit der *Viola odorata* verwechseln; jedoch wird man sie stets von dieser unterscheiden können, wenn man auf folgende Kennzeichen Rücksicht nimmt. Diese sind nämlich: 1) Die Gegenwart eines *Stengels,* der anfänglich nicht selten gestreckt, nachher aber aufwärtsgebogen ist. 2) Der Mangel der kriechenden, blätter- und blumenbringenden *Sprossen.* 3) Sind die *Blätter* eyrund- (oder auch länglich) herzförmig oder auch wohl eyrund; nicht aber (oder doch nur höchst selten) rundlich-herzförmig. 4) Sind die *Blattstiele* kahl, nicht weichhaarig. 5) Sind die *Blumen* geruchlos. 6 Sind die *Kelchblättchen* lanzettförmig, spitzig; nicht eyrund, stumpf. 7) Sind die *Kronenblätter* weniger ungleich und gewöhnlich nur von blafsblauer Farbe. 8) Ist bey den *Staubbeuteln* die an der Spitze derselben sich befindende Haut pfeilförmig; nicht herzförmig. 9) Ist die *Narbe* nur sehr unvollkommen hakenförmig. 10) Ist die *Kapsel* länglich; nicht fast kugelrund. 11 Ist der *Same* fast kugelrund; nicht länglich-eyförmig. 12) Ist die *Nabelwulst* flach; nicht aber verlängert.

Die *Viola canina* ist eben so wenig, wie die *Viola hirta* als Arzneymittel aufgenommen; dennoch aber hat man mit ihrer Wurzel mehrere Versuche in dieser Hinsicht angestellt, welche beweisen, dafs dieselbe Erbrechen erregt und auch zugleich abführend wirkt *(Niemeyer dissert de Violae caninae in medicina usu. Goetting.* 1785.*)*.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher der Kelch und die Blumenkrone weggenommen sind, vergröfsert.

2. Einer von den beiden *Staubbeuteln,* welche mit einem hornförmigen Fortsatze begabt sind, der sich bis in den Sporn der Blumenkrone verlängert und wodurch das *Honiggefäfs* gebildet wird, vergröfsert.
3. Der *Stempel* stark vergröfsert.
4. Die *Kapsel,* noch geschlossen,
5. dieselbe aufgesprungen, in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
7. Derselbe vergröfsert und sowohl
8. der Quere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

VIOLA TRICOLOR PARVIFLORA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

VIOLA.

Der *Kelch* 5-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, unregelmäfsig, an der Basis gespornt. Die *Staubbeutel* zusammenhangend. Die *Kapsel* über dem Kelch, 3-klappig, 1-fächrig.

*** *Stengeltreibende mit fiederspaltigen Afterblättern und urnenförmiger Narbe.* *)

Viola *tricolor* mit eckigem, kahlem Stengel, länglichen, gekerbt-sägenartigen, fast kahlen Blättern und leyerartig-fiederspaltigen Afterblättern. (V. caule angulato glabro, foliis oblongis crenato-serratis subglabris, stipulis lyrato-pinnatifidis.)

Viola (tricolor) caule angulato diffuso, foliisque oblongis dentato-crenatis glabris, stipulis lyrato-piunatifidis. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Berol. p.* 265. *Smith. Brit. I. p.* 284.

α. *parviflora* mit Kronenblättern, die kaum so lang sind wie der Kelch. (petalis vix calycis longitudine.)

Viola (tricolor) caule triquetro diffuso, foliis oblongis incisis, stipulis pinnatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1168.

Viola (arvensis) caule inferne anguloso diffuso, foliis oblongis retusis, stipulis pinnatifidis, corolla calycis fere longitudine. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 106. *T. II. P. I. p.* 273. *Willd. Prodr. Berol. n,* 862.

Viola *arvensis,* foliis ovato-oblongis dentatis, floribus calyci hirsuto aequalibus. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 311.

Viola annua, caule procumbente, foliis sub ramis laciniatis, flore exiguo, bicolore. *Hall. Goett. p.* 231. *Boehm. Lips. n.* 452.

Viola bicolar arvensis. *C. Bauh. pin. p.* 200. *Buxb. Halens. p.* 338. *Dill. Giess. p.* 48. *Leers Herborn. n.* 685. α.

Viola bicolor. *Rupp, Jen. p.* 289.

Jacea bicolor frugum et hortorum vitium. *Volck. Norimb. p.* 221.

Jacea altera. *Cramer. Epit. p.* 913.

Kleinblumiges dreyfarbiges Veilchen, zweyfarbiges Veilchen, kleines Stiefmütterchen.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens auf Äckern, Brachäckern und Gartenland.

Blühet vom May bis in den October. ⊙.

Die Wurzel stockartig, ästig viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, einfach oder ästig, aufrecht, aufwärtsgebogen oder auch gestreckt mit aufrechten Ästen, dreyeckig oder auch viereckig mit ungleichen Seiten, kahl, markig.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, mehr oder weniger weichhaarig: die *untern* eyrundlänglich; die *mittlern* länglich; die *obern* lanzettförmig: *alle* gekerbt-sägenartig in den Blattstiel sich verlaufend. Die *Afterblätter* gegenüberstehend, leyerartig-fiederspaltig, mehr oder weniger weichhaarig mit kaum bemerkbar wimperichten *Zipfeln*, von denen die *seitenständigen* linienförmig, ganzrändig sind, der *gipfelständige* aber viel gröfser, länglich oder lanzettförmig und gekerbt-sägenartig ist.

Die Blumen einzeln, überhangend, umgekehrt, lang gestielt. Die *Blumenstiele* einzeln, blattachselständig, vierseitig, länger als die Blätter, nebenblätterlos, kahl.

*) Alle Arten, die unter dieser Abtheilung stehen, verdienten zu einer eignen Gattung, die man mit dem Nahmen *Jacea* belegen könnte, erhoben zu werden; denn es zeichnet sich nicht nur die Blume durch die urnenförmige Narbe, die nie in eine hakenförmige übergehen kann, sehr auffallend aus, so, dafs sich davon mit Bestimmtheit ein Gattungscharakter hernehmen läfst, sondern es haben auch alle diese Arten, in Rücksicht ihres äufsern Baues, wegen der fiederspaltigen Afterblätter, so viel Übereinstimmendes, dafs sie wirklich eine sehr natürliche Gattung bilden würden.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit lanzettförmigen, spitzigen, weichhaarigen, wimprichten, über der Basis angewachsenen *Blättchen*, von denen *zwey* unter dem obern (wegen umgekehrter Stellung der Blume aber nach unten gerichteten) Kronenblatte und *zwey* einzeln unter den beiden seitenständigen Kronenblättern liegen, *eins* hingegen die beiden untern (nach oben gerichteten) Kronenblätter zugleich unterstützt.

Die Blumenkrone fünfblättrig unregelmäfsig, gespornt, von weifser, gelber und blauer Farbe, und zwar entweder zwey dieser Farben zugleich oder auch alle drey an sich tragend. Die *Kronenblätter* ungleich, ganz: das *obere* (der umgekehrten Stellung der Blume wegen, nach unten gerichtete) gerade an der Basis in einen stumpfen *Sporn* verlängert, der zwischen den Blättchen des Kelches hervorragt: die *beiden seitenständigen* gegenüberstehend, etwas schmaler, gerade, an Farbe dem obern ähnlich; die *beiden untern* (nach oben gerichteten) zurückgeschlagen, von anderer Farbe als die übrigen.

Das *Honiggefäfs*. Der *Sporn* mit den in ihm liegenden hornförmigen Fortsätzen zweyer Staubfäden.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz: *zwey*, zunächst dem obern (nach unten gerichteten) Kronenblatte stehend, mit ihren seitwärts angehängten hornförmigen Fortsätzen in den Sporn der Blumenkrone reichend. Die *Staubbeutel* herzförmig, zweyfächrig, zusammenhangend: *jeder* an der Spitze mit einer zarten eyrunden Haut begabt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, fast kugelrund etwas länglich unvollkommen stumpf-dreyseitig. Der *Griffel* fadenförmig, an der Basis gebogen, nach oben zu dicker werdend, über die Staubbeutel hervorragend, bleibend. Die *Narbe* urnenförmig, kugelrund.

Die Fruchthülle. Eine längliche, stumpf dreyseitige, spitzige, durch den bleibenden Griffel gestachelte, einfächrige, dreyklappige *Kapsel*.

Die Samen, mehrere, länglich-eyrund, mit einer flachen *Nabelwulst* begabt, an den linienförmigen, klappenständigen *Samenträgern* befestigt.

Sehr lange bin ich der Meynung gewesen, dafs diese Abänderung der *Viola tricolor* von der folgenden als Art verschieden wäre; aber nachdem ich beide seit zwey Jahren in der Gegend um Berlin genauer beobachtet habe, bin ich vom Gegentheil überzeugt worden. Charaktere, die man zur Unterscheidung beider vermeinten Arten von dem Verhältnifs des Kelchs zur Blumenkrone und von der Behaarung hergenommen hat, sind nichts weniger als fest; ich habe beide neben einander wachsen und diese Charaktere von der einen zur andern durch mehrere Individua übergehen sehen, so, dafs ich auch beide mit Linné und Willdenow nur für Abändrungen einer und derselben Art halten kann.

Gewöhnlich kommt diese Abart mit weifser und gelber, oder weifser und blauer, oder auch gelber und blauer Blumenkrone vor, weshalb sie von einigen ältern Botanikern *Viola bicolor* genannt wurde; nicht selten aber sieht man sie mit einer Blumenkrone, die weifs, gelb und blau zugleich gefärbt ist, wie sie auch die hierbey gegebene Abbildung dargestellt.

Wenn gleich nur die folgende Abart als Arzneymittel empfohlen worden ist: so ist doch auch diese häufig gesammelt und angewendet worden, indessen soll sie sich, wie man in Schweden beobachtet haben will, nicht ganz so wirksam gezeigt haben.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher der Kelch und die Blumenkrone weggenommen sind, vergröfsert.

2. Einer von den beiden *Staubbeuteln*, welche mit einem hornförmigen Fortsatze begabt sind, der sich bis in den Sporn der Blumenkrone verlängert und wodurch das *Honiggefäfs* gebildet wird, vergröfsert.
3. Der *Stempel* stark vergröfsert.
4. Die mit dem bleibenden Griffel gestachelte *Kapsel*, noch geschlossen,
5. dieselbe aufgesprungen in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
7. Derselbe vergröfsert und sowohl
8. der Quere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

VIOLA TRICOLOR GRANDIFLORA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

VIOLA.

Der *Kelch* 5-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, unregelmäfsig, an der Basis gespornt. Die *Staubbeutel* zusammenhangend. Die *Kapsel* über dem Kelch, 3-klappig, 1-fächrig.

**** Stengeltreibende mit fiederspaltigen Afterblättern und urnenförmiger Narbe.*

Viola *tricolor* mit eckigem, kahlem Stengel, länglichen, gekerbt-sägenartigen, fast kahlen Blättern und leyerartig-fiederspaltigen Afterblättern. (V. caule angulato glabro, foliis oblongis crenato-serratis subglabris, stipulis lyrato-pinnatifidis.)

Viola (tricolor) caule angulato diffuso, foliisque oblongis dentato-crenatis glabris, stipulis lyrato-pinnatifidis. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Berol. p.* 265. *Smith. Brit. I. p.* 284.

β. *grandiflora* mit Kronenblättern, die länger sind als der Kelch. (petalis calyce longioribus.)

Viola tricolor hortensis repens. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1168. β. *C. Bauh. pin. p.* 199. *Berg. Flor. Francof p.* 234. *n.* 13. *Leers. Herb. n.* 685. β. *Pollich. Palat. n.* 839. β.

Viola (tricolor) caule angulato diffuso, foliis oblongis retusis, stipulis pinnatifidis, corolla calyce multo majore. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 106. *T. II. P. I. p.* 272. *Willd. Prodr. Berol. n.* 861.

Viola *tricolor*, foliis ovatis dentatis, floribus calyce glabro duplo majoribus. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 311.

Viola annua, caule procumbente, foliis sub ramis laciniatis, flore magno, tricolore. *Hall. Goett. p.* 231. *Boehm. Lips. n.* 453.

Viola tricolor. *Buxb. Halens. p.* 338. *Dill. Gies. p.* 96. *Rupp. Jen. p.* 289.

Jacea s. Flos trinitatis. *Camer. Epit. p.* 912. *Volck. Norimb. p.* 221.

Grofsblumiges dreyfarbiges Veilchen, Stiefmütterchen, Dreyfaltigkeitsblume, Tag- und Nachtblume, Siebenfarbenblümlein, Gedenkblümlein, Freysamkraut, Hungerskraut, Glarböcklein, unnütze Sorge.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens auf Äckern, Brachäckern und Gartenland.

Blühet vom May bis in den October. ☉.

Die Wurzel stockartig, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, ästig, aufwärtsgebogen oder auch gestreckt mit aufrechten Ästen, dreyeckig oder auch viereckig mit ungleichen Seiten, kahl, markig.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, fast weichhaarig oder fast kahl: die *untern* eyrundlänglich; die *mittlern* länglich; die *obern* lanzettförmig: *alle* gekerbt-sägenartig in den Blattstiel herablaufend. Die *Afterblätter* gegenüberstehend, leyerartig-fiederspaltig, fast weichhaarig oder fast kahl, mit kaum bemerkbar wimperichten *Zipfeln*, von denen die *seitenständigen* linienförmig, ganzrandig sind, der *gipfelständige* aber viel gröfser, länglich oder lanzettförmig und gekerbt-sägenartig ist.

Die Blumen einzeln, überhangend, umgekehrt, lang gestielt. Die *Blumenstiele* einzeln, blattachselständig, vierseitig, länger als die Blätter, nebenblätterlos, kahl.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit lanzettförmigen, spitzigen, fast weichhaarigen oder fast kahlen, über der Basis angewachsenen *Blättchen*, von denen *zwey* unter dem obern (wegen umgekehrter Stellung der Blume aber nach unten gerichteten) Kronenblatte und *zwey* einzeln unter den beiden seitenständigen Kronenblättern liegen, *eins* hingegen die beiden untern (nach oben gerichteten) Kronenblätter zugleich unterstützt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, unregelmäfsig, gespornt, von weifser, gelber und violetter oder auch Purpurfarbe, und zwar zwey oder drey dieser Farben zugleich an sich tragend. Die *Kronenblätter* ungleich, ganz: das *obere* (der umgekehrten Stellung der Blume wegen, nach unten gerichtete) gerade, an der Basis in einen stumpfen *Sporn* verlängert, der zwischen den Blättern des Kelches hervorragt; die *beiden seitenständigen* gegenüberstehend, etwas schmaler, gerade, an Farbe dem obern fast ähnlich; die *beiden untern* (nach oben gerichteten) zurückgeschlagen, etwas länger und von anderer Farbe als die übrigen.

Das *Honiggefäfs*. Der *Sporn* mit den in ihm liegenden hornförmigen Fortsätzen zweyer Staubfäden.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz: *zwey*, zunächst dem obern (nach unten gerichteten) Kronenblatte stehend, mit ihren seitwarts angehängten hornförmigen Fortsätzen in den Sporn der Blumenkrone reichend. Die *Staubbeutel* herzförmig, zweyfächrig, zusammenhangend: *jeder* an der Spitze mit einer zarten eyrunden Haut begabt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, fast kugelrund etwas länglich unvollkommen stumpf-dreyseitig. Der *Griffel* fadenförmig, an der Basis gebogen, nach oben zu dicker werdend, über den Staubbeuteln hervorragend, bleibend. Die *Narbe* urnenförmig, kugelrund.

Die Fruchthülle. Eine längliche, stumpf-dreyseitige, spitzige, durch den bleibenden Griffel gestachelte, einfächrige, dreyklappige *Kapsel*.

Die Samen. Mehrere, länglich-eyrund, mit einer flachen *Nabelwulst* begabt, an den linienförmigen, klappenständigen *Samenträgern* befestigt.

Von dieser Abart der *Viola tricolor* wird die ganze Pflanze im blühenden Zustande gesammelt und unter dem Nahmen *Herba Jaceae s. Trinitatis s. Violae tricoloris* als Arzneymittel aufbewahrt.

Im frischen Zustande hat das Kraut einen schleimigen, etwas scharfen Geschmack. Durch das Trocknen verliert es, nach Remmler's Erfahrung, sieben Achtel seines Gewichts an Feuchtigkeit. Nach Haase *(Diss. de Viola tricolore)* erhält man durch einmahliges Ausziehen mit Wasser aus dem getrockneten Kraute die Hälfte, aus dem frischen aber nur ein Achtel seines Gewichts an Extract. Auch soll nach eben demselben durch die Destillation mit Wasser eine geringe Menge ätherischen Öhls, das auf dem Wasser schwimmt, nach Pfirsichkernen riecht und einen etwas scharfen Geschmack besitzt, erhalten werden können. Hiernach zu urtheilen, sind die vorwaltenden Bestandtheile dieses Gewächses Schleim; etwas scharfer Grundstoff und eine Wenigkeit ätherischen Öhls.

Es ist harntreibend, in gröfsern Dosen aber purgierend und Brechen erregend. Schon in frühern Zeiten ist es von mehreren Ärzten in Krankheiten der Haut empfohlen worden, und in neuern hat es Strack als ein specifisches Mittel wider den Milchschorf der Kinder in Aufnahme gebracht. Mehrere Ärzte haben nachher die guten Wirkungen dieses Mittels bestätigt; einige hingegen haben es, allein ohne andre Mittel gebraucht, nicht zureichend oder gar unwirksam gefunden.

Die Blumen der *Viola tricolor grandiflora* besitzen einen angenehmen, schwachen Veilchengeruch, der besonders bemerkbar wird, wenn man sie in Menge beysammen hat. Dafs zuweilen der Veilchensyrup seine Farbe diesen Blumen zu danken hat — was freylich genau genommen, nicht seyn sollte — ist schon bey der Beschreidung der *Viola odorata* bemerkt worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher der Kelch und die Blumenkrone weggenommen sind, vergröfsert.

2. Einer von den beiden *Staubbeuteln*, welche mit einem hornförmigen Fortsatze begabt sind, der sich bis in den Sporn der Blumenkrone verlängert und wodurch das *Honiggefäfs* gebildet wird, vergröfsert.
3. Der *Stempel* stark vergröfsert
4. Die mit dem bleibenden Griffel gestachelte *Kapsel*, noch geschlossen,
5. dieselbe aufgesprungen in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
7. Derselbe vergröfsert und sowohl
8. der Quere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

AQUILEGIA VULGARIS.

POLYANDRIA PENTAGYNIA.

AQUILEGIA.

Der *Kelch* fehlend. *Kronenblätter* 5. Das *Honiggefäfs* ein 5-blättriger Kranz mit gespornten Blättchen zwischen den Kronenblättern. *Kapseln* 5, gesondert.

Aquilegia *vulgaris* mit weichhaarigen Stengeln, Blatt- und Blumenstielen, doppelt-dreyzähligen Blättern, dreylappigen, gekerbt-eingeschnittenen Blättchen und einwärtsgekrümmten Spornen. (A. caulibus, petiolis pedunculisque pubescentibus, foliis biternatis, foliolis trilobis crenato-incisis, calcaribus incurvis.)

Aquilegia (vulgaris) nectariis incurvis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1245. *Roth. Flor. germ. T. I, p.* 231. *T. II. P. I. p.* 592. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 188.

Aquilegia vulgaris. Perigonium et Pistilla pubescentia. Nectaria incurva. *Ehrh. Beitr.* 7. *p.* 145.

Aquilegia, foliis trilobatis, lobis petiolatis tripartitis, subrotundis, obtuse dentatis. *Hall. Helv. n.* 1195.

Aquilegia foliis rotunde lobatis, flore simplici. *Hall. Goett. p.* 91.

Aquilegia sylvestris. *C. Bauh. piu. p.* 144. *Berg. Flor. Francof. p.* 238. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 25. *Dill. Gies. p,* 82. *Rupp. Jen. p.* 164.

Aquilegia vulgaris flore simplici. *Volck. Norimb. p.* 41.

Gemeine Akeley, Ackerley, Agley, Adlersblume, Glockenblume, Glocken, Glöcklein, unser lieben Frauen Handschuh.

Wächst fast in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens in Wäldern.

Blühet im Junius und Julius. 24.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der *Wurzelstock* ziemlich senkrecht, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, fast stielrund, ästig, weichhaarig, zwey bis drey Fufs hoch.

Die Blätter auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite mit zerstreueten, sehr feinen, kurzen Haaren besetzt: die *wurzelständigen* sehr lang gestielt, die *erstern* dreyzählig, die *folgenden* doppelt-dreyzählig; die *stengelständigen* lang gestielt, doppelt-dreyzählig, *alle* mit zugerundeten, dreylappigen, gekerbt-eingeschnittnen *Blättchen;* die *blüthenständigen* sitzend, die *untern* dreyzählig mit eyrunden, stumpfen, ganzrandigen *Blättchen,* die *obern* dreytheilig mit eyrunden, stumpfen, ganzrandigen *Zipfeln.* Die *Blattstiele* rinnenförmig, weichhaarig, an der Basis scheidenartig.

Die Blumen gestielt, überhangend, fast doldentraubenartig zusammengestellt. Die *Blumenstiele* weichhaarig.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone fünfblättrig mit länglich-eyrunden, stumpf zugespitzten, abwärtsstehenden, gewöhnlich aus dem Blauen ins Violette fallenden *Kronenblättern.*

Das *Honiggefäfs.* Ein fünfblättriger *Kranz,* kürzer als die Kronenblätter mit tutenförmigen, schief abgestutzten, an der Basis gespornten *Blättchen,* mit den Kronenblättern wechselsweisstehend und von der Farbe derselben: die *Spornen* einwärtsgekrümmt, stumpf, inwendig an der Spitze mit einer *Honigdrüse* begabt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* vielzählig, fadenförmig: die *äufsern* kürzer als die *innern* Die *Staubbeutel* länglich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. *Fruchtknoten* fünf, eyrund-länglich, weichhaarig, in fast pfriemförmigen *Griffeln* sich endigend, die länger sind als die Staubgefäfse. Die *Narben* stumpf. Zehn lanzettförmige, rinnenartige, wellenförmige *Spreublättchen* umhüllen die Fruchtknoten, indem sie dicht um und zwischen denselben stehen.

Die Fruchthülle. Fünf gesonderte, fast walzenförmige, gerade, gleichlaufende, lang zugespitzte, mit zwey Nähten bezeichnete, einklappige *Kapseln*, aufspringend an der Spitze der nach innen gekehrten Naht.

Die Samen vielzählig, fast eyförmig, an einer Seite mit einem Kiele begabt, an der aufspringenden Naht befestigt.

Durch die Cultur hat dieses Gewächs in unsern Gärten, in Rücksicht der Farbe und der Art des Füllens der Blume, eine beträchtliche Anzahl von Abändrungen erhalten. Die gewöhnliche Farbe der Blume ist blau, etwas ins Violette fallend; man findet aber Abänderungen die aus dem Violetten ins Schwarzrothe und durch mehrere Abstufungen des Rothen bis ins Weifse übergehen, so wie es auch eine Abändrung mit grünlicher Blume giebt. Was die Art des Füllens der Blume betrifft, so sieht man nicht nur die Honiggefäfse in Kronenblätter sich verwandeln, wodurch die Abändrung entsteht, die man in den Gärten, oft unter dem Nahmen *Aquilegia stellata*, findet, sondern man bemerkt auch, dafs diese Metamorphose von der entgegengesetzten Art sich zeigt, nämlich so, dafs die Kronenblätter in Honiggefäfse sich verändern, wodurch die Blume ebenfalls eine von der gewöhnlichen sehr abweichende Gestalt bekommt.

In ältern Zeiten fand man in den Apotheken Blumen und Samen, *Flores et Semen Aquilegiae*, die als Arzneymittel vorräthig gehalten werden mufsten. Obgleich dieses Gewächs betäubende Eigenschaften hat, so werden doch die Blumen und die Samen für unwirksam, und daher auch für unschädlich, gehalten. Linné bemerkt jedoch *(Flora Suecica p.* 187.*)*, dafs die Samen die Blattern austreiben, in der Gicht eröffnen und die Krätze der Kinder heilen; wobey er aber gesehen haben will, dafs eine zu grofse, von alten Weibern verordnete Gabe, Kinder ums Leben gebracht habe. Die Wurzel schmeckt bitterlich, das Kraut bitterlich und ekel und besitzt einen etwas betäubenden Geruch. Die Abkochung von beiden ist als ein Mittel wider den Scharbock empfohlen worden.

Die Kronenblätter und Honiggefäfse der Blumen dieses Gewächses werden zuweilen, wie schon bey der Beschreibung der *Viola odorata* bemerkt worden ist, zur Bereitung des Veilchensyrups angewandt, was freylich, streng genommen, nicht geschehen sollte.

Erklärung der Kupfertafel.

Das am Stengel durchschnittene Gewächs, dem von der Wurzel mehrere aufwärtssteigende Aste weggeschnitten sind, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher alle Kronenblätter und Honiggefäfse, so wie auch die mehresten Staubgefäfse und alle die Fruchtknoten umhüllende Spreublättchen weggenommen sind, vergröfsert: a) drey *Staubgefäfse*, b) die fünf *Fruchtknoten* mit ihren *Griffeln* und *Narben*, c) eins von den *Spreublättchen*, welche die Fruchtknoten umhüllen.

2. Die reife *Frucht*, bestehend aus fünf *Kapseln*, die schon aufgesprungen sind, und

3. eine dieser *Kapseln* abgesondert, in natürlicher Gröfse.

4. Ein *Same* in natürlicher Gröfse

5. Derselbe vergröfsert und sowohl

6. der Quere, als auch

7. der Länge nach durchschnitten.

PARIS QUADRIFOLIA.

OCTANDRIA TETRAGYNIA.

PARIS.

Der *Kelch* 4-blättrig. *Kronenblätter* entweder keine oder 4, schmaler als die Blättchen des Kelches. Die *Beere* 4-fächrig.

Paris *quadrifolia* mit vierfachen Blättern und vollständiger Blume. (P. foliis quaternis, flore completo.)

Paris (quadrifolia) foliis quaternis, flore corollato. *Willd. Enum. hort. reg. bot. Ber. p.* 433.

Paris (quadrifolia) foliis quaternis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 471. *Roth. Flor. germ. T. p.* 175. *T. II. P. I. p,* 457. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 140.

Paris Rivini. *Rupp. Jen. p.* 94.

Solanum quadrifolium bacciferum. *C. Bauh. pin. p.* 167.

Aconitum salutiferum. *Tabern. hist. p.* 720.

Herba Paris. *Matth. p.* 1193. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 613. *Buxb. Halens. p.* 154. *Volck. Norimb. p.* 320. *Dill. Gies. p.* 61.

Vierblättrige Einbeere, Wolfsbeere, Parisbeere, Schweinsauge, Sauauge, Einbeerkraut, Pariskraut, Sternkraut.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens in schattigen Wäldern.

Blühet im May und Junius. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, wagerecht, gefiedert, verschieden gebogen, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, sehr einfach, stielrund, kahl, gröfstentheils nackt, nur an der Spitze beblättert, einen halben bis ganzen Fufs hoch.

Die Blätter an der Spitze des Stengels, vier, sitzend, vierfach oder in Form eines Kreuzes zusammengestellt, eyrund, zugespitzt, ganzrandig, kahl, dreynervig.

Die Blume einzeln, gipfelständig, gestielt.

Der Kelch. Eine vierblättrige, bleibende *Blüthendecke*, mit lanzettförmigen, spitzigen, ganzrandigen, dreynervigen, ausgebreiteten *Blättchen*, von der Länge der Blumenkrone.

Die Blumenkrone vierblättrig mit linienförmigen, spitzigen, zurückgekrümmten, dem Kelche ähnlichen, bleibenden *Kronenblättern*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* acht, pfriemförmig, unter der Mitte ihrer Höhe die Staubbeutel tragend. Die *Staubbeutel* länglich, gedoppelt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, unvollkommen vierseitig, fast vierfurchig. *Griffel* vier, aufrecht-abwärtsstehend, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narben* ausgerandet, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle. Eine fast kugelrund-vierseitige, vierfächrige, blaue *Beere*.

Die Samen mehrzählig, schief-eyförmig, in zwey Reihen liegend.

In ältern Zeiten wurden von diesem Gewächse Wurzel, Kraut und Beeren, *Radix, Herba et Baccae Paridis*, in den Apotheken aufbewahrt.

Die Wurzel, wenn man doppelt so viel von ihr nehmen läfst, wie man von der Ipecacuanha zu geben pflegt, erregt Brechen, was schon Linné in seiner Flora Lapponica bemerkte und hernach durch Coste und Willemet *(Essays sur quelques plantes indigènes p.* 12.*)* bestätigt wurde, indem diese nach fünf und dreyfsig bis vierzig Gran nur ein mäfsiges Erbrechen erfolgen sahen. Das Kraut wirkt nach Bergius der sich desselben bey einem Knaben wider den Stickhusten mit einigen Nutzen bediente als ein gelindes abführendes Mittel. Auch kam es mit zu dem sogenannten sächsischen Gegengifte, *Antidotus saxonica*, welches gegen die Pest sehr berühmt war. Die *Beere* dieses Gewächses ist giftig. Sie tödtet Thiere und verursacht bey Menschen Magenweh und Erbrechen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Staubgefäfse* von der nach aufsen und
2. nach innen gekehrten Seite gesehen, vergröfsert.
3. Der *Stempel* in natürlicher Gröfse.
4. Derselbe vergröfsert.
5. Die reife *Beere* mit dem bleibenden Kelche und Blumenkrone in natürlicher Gröfse.
6. Dieselbe der Quere nach durchschnitten und
7. ein *Same* in natürlicher Gröfse.
8. Derselbe vergröfsert und sowohl
9. der Quere, als auch
10. der Länge nach durchschnitten.

RUBUS IDAEUS.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

RUBUS.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5. Eine zusammengesetzte *Beere* mit 1-samigen *Beerchen.*

* *Strauchartige.*

Rubus *Idaeus* mit stielrundem, stachligem Stengel, geraden Stacheln, fünfzählig-gefiederten und dreyzähligen, auf der Unterseite filzigen Blättern und rinnenartigen Blattstielen. (R. caule tereti aculeato, aculeis rectis, foliis quinato-pinnatis ternatisque subtus tomentosis, petiolis canaliculatis.)

Rubus (Idaeus) foliis quinato-pinnatis ternatisque, caule aculeato, petiolis canaliculatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1081. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 219. *T. II. P. I. p.* 562. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 177.

α. *erythrocarpus* fructibus rubris.

Rubus foliis ternatis et quinatis, subtus tomentosis, fructu rubro villoso. *Haller Goett. p.* 109. *Boehm. Lips. n.* 447. *Zinn. Goett. p.* 139.

Rubus idaeus spinosus fructu rubro. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 59.

Rubus idaeus spinosus. *C. Bauh. pin. p.* 479. *Bergen. Flor. Francof. p.* 139. *n.* 4. *Buxb. Halens. p.* 287. *Dill. Gies. p.* 89. *Rupp. Jen. p.* 142. *Volck. Norimb. p.* 361.

β. *leucocarpus* fructibus albidis.

Rubus idaeus fructu albo. *C. Bauh. pin. p.* 479. *Buxb. Halens. p.* 288.

γ. *inermis* caule inermi.

Rubus idaeus laevis. *C. Bauh. pin. p.* 479. *Bergen. Flor. Francof. p.* 140. *n.* 5. *Leers Herborn. n.* 386. β.

Rubus idaeus non spinosus. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 60. *Buxb. Halens. p.* 288. *Rupp. Jen. p.* 142.

Gemeine Himbeere, Himbeere, Himbeerstaude, Himbeerstrauch, Himpelbeeren, Hohlbeeren, rothe Brombeeren, Himbekbeer, Hindbeer, Harnbeer, Haarbeerenstrauch. *)

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens in steinigen, schattigen Gegenden und Wäldern.

Blühet im May und Junius. ♄.

Die Wurzel wagerecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder mehrere aus einer Wurzel, strauchartig, aufrecht, ästig, markig, stielrund, mit einem gelblichbraunen Oberhäutchen bedeckt, gewöhnlich stachlich, drey bis sechs Fufs hoch. Die *Stacheln* zerstreut, gerade.

Die Blätter gestielt: die *untern* fünfzählig-gefiedert; die *obern* dreyzählig: die *Blättchen* eyrund, kurz zugespitzt, ungleich sägenartig, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite weifsfilzig. Die *Blattstiele* rinnenartig, auf der Unterseite gewöhnlich stachlig.

Die Blumen an der Spitze der Äste und in den obern Blattachseln fast traubenartig. Die *Blumenstiele* gewöhnlich mit sehr dünnen und kurzen Stacheln besetzt.

Der Kelch. Eine einblättrige, tief fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit länglich-eyrunden, feinspitzigen, ausgebreiteten *Zipfeln.*

*) Die Frucht von der Abart γ ohne Stacheln wird auch Taubeere genannt.

Die Blumenkrone fünfblättrig mit umgekehrt eyrunden, ganzen, ausgebreiteten, weifsen *Kronenblättern*, die kürzer sind als der Kelch.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* länglich-rundlich, an beiden Enden ausgerandet, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, länglich-eyförmig. Die *Griffel* fast haarförmig, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narbe* einfach.

Die Fruchthülle, Eine zusammengesetzte rothe *Beere*. Die *Beerchen* rundlich einsamig. Der *Befruchtungsboden* stumpf kegelförmig.

Die Samen einzeln, länglich, fast nierenförmig.

Die erstere Abart dieses Gewächses mit rothen Beeren, welche auch die hier gegebene Abbildung darstellt, ist es, von welcher die Beeren in pharmaceutischer Rücksicht benutzt werden. Sie schmecken süfslich-säuerlich und besitzen einen eigenthümlichen, angenehmen Geruch, der sich auch dem über sie abgezogenen Wasser mittheilt.

Der ausgepreſste Saft, welcher, nach Scheele, gleiche Theile Citronen- und Äpfelsäure enthält, giebt mit Zucker den Himbeersyrup, *Syrupus Rubi Idaei*, der als ein erquickendes und kühlendes Mittel bekannt ist. Auch bereitet man aus den Beeren einen Himbeermufs, *Roob Rubi Idaei*, so wie auch einen Himbeeressig, *Acetum Rubi Idaei*. Durch die Destillation mit Wasser erhält man das sehr angenehm riechende und schmeckende Himbeerwasser, *Aqua Rubi Idaei*, welches den Mixturen zugesetzt wird, um ihnen diesen angenehmen Geruch und Geschmack mitzutheilen.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig, eins der untern Blätter und ein kleiner Zweig mit reifen Früchten in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und
2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubgefäfs* von der nach innen und
4. nach aufsen gekehrten Seite gesehen, vergröfsert.
5. Die *Fruchtknoten* mit ihren *Griffeln* und *Narben* vergröfsert.
6. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden *Kelche* in natürlicher Gröfse.
7. Ein einzelnes *Beerchen* der Länge nach durchschnitten in natürlicher Gröfse.
8. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
9. Derselbe vergröfsert und sowohl
10. der Quere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

RUBUS CAESIUS.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

RUBUS

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5. Eine zusammengesetzte *Beere* mit 1-samigen *Beerchen.*

* *Strauchartige.*

Rubus *caesius* mit stielrundem, stachligem, hechtblau-bereiftem Stengel, etwas zurückgekrümmten Stacheln, dreyzähligen, weichhaarigen Blättern, drüsig-weichhaarigem Kelche und umgekehrt-eyrunden, ausgerandeten Kronenblättern. (R. caule tereti aculeato caesio-pruinoso, aculeis recurviusculis, foliis ternatis pubescentibus, calyce glanduloso-pubescente, petalis obovatis emarginatis.)

Rubus (caesius) foliis ternatis subnudis: lateralibus bilobis, caule aculeato tereti. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1084. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 219. *T. II. P. I. p.* 563. *Hoffm. Deuschl. Flor. P. I. p.* 177.

Rubus foliis ternatis nudis, caule aculeato. *Boehm. Lips. n.* 449. *Haller Goett. p.* 109. *Nonne Erford. p.* 206. *n.* 1. *Zinn. Goett. p.* 139.

Rubus repens fructu caesio. *C. Bauh. pin. p.* 479. *Buxb. Halens. p.* 287. *Dill. Gies. p.* 65. *Rupp. Jen. p.* 143.

Rubus minor fructu coeruleo. *Joh. Bauh. hist. 2. p.* 59. *Volck. Norimb. p.* 361.

Kriechende Himbeere, Brammbeere, Brommbeere, Ackerbeere, Fuchsbeere, Taubenheere, Bocksbeere, blaue Kratzbeere, kleiner Brommbeerstrauch.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an Hecken und auf Rainen und Äckern.

Blühet im Junius und Julius. ♄.

Die Wurzel wagerecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, strauchartig, gewöhnlich gestreckt, ästig, stielrund; mit hechtblauem Reife bedeckt, stachlig ein bis sechs Fufs lang. Die *Stacheln* zerstreut, etwas zurückgekrümmt, an der Basis nicht viel stärker, als gegen die Spitze.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, dreyzählig, weichhaarig: die *Blättchen* eyrund, kurz zugespitzt, ungleich- oder auch doppelt-sägenartig: das *gipfelständige* lang gestielt; die *seitenständigen* kurz gestielt oder fast sitzend, oft zweylappig. Die *Blattstiele* hechtblau-bereift, stachlig, gewöhnlich weichhaarig. Die *Afterblätter* gepaart, an der Basis des Blattstiels, linien-lanzettförmig.

Die Blumen in gipfelständigen, nebenblättrigen, einfachen *Doldentrauben.* Die *Blumenstiele* stachlig, weichhaarig und zugleich mit gestielten Drüsen besetzt. Die *Nebenblätter* linienlanzettförmig, ganzrandig.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, weichhaarige und zugleich mit gestielten Drüsen besetzte bleibende *Blüthendecke* mit länglichen, lang zugespitzten, während des Blühens ausgebreiteten, fruchttragend aufrecht-abwärtsstehenden oft aber auch zurückgeschlagenen *Zipfeln.*

Die Blumenkrone fünfblättrig mit umgekehrt eyrunden, kurz genagelten, ausgerandeten, weifsen *Kronenblättern.*

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* rundlich, an beyden Enden ausgerandet, zweyfächrig

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, eyförmig. Die *Griffel* fast haarförmig, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine zusammengesetzte *Beere* schwarzblau, mit hechtblauem Reife bedeckt. Die *Beerchen* rundlich, einsamig. Der *Befruchtungsboden* länglich.
Die Samen einzeln, eyförmig, schief zugespitzt, etwas zusammengedrückt.

Einige Schriftsteller geben von dem *Rubus caesius* eine Abändrung mit rosenfarbiger Blumenkrone an, deren Daseyn ich auch nicht leugnen will; indessen mufs ich bemerken, dafs, seit dem ich die folgende Art, nämlich den gewöhnlich mit rosenfarbiger Blumenkrone vorkommenden *Rubus nemorosus*, entdeckte, ich den *Rubus caesius* nicht anders als mit weifser Blumenkrone gefunden habe. Wenn ich nun aber auch defshalb das Vorkommen des *Rubus caesius* mit rosenfarbiger Blumenkrone noch nicht bezweifeln kann: so ist dennoch gewifs mit ihm der *Rubus nemorosus* sehr oft verwechselt worden; denn dieser hat am fruchttragenden Stengel nur dreyzählige Blätter, wie jener, und die Kelche, so wie auch die Blumenstiele, sind bey beiden weichhaarig und mit gestielten Drüsen besetzt, wovon, nach Herrn Schkuhr, das sicherste Unterscheidungszeichen des *Rubus caesius* vom *Rubus corylifolius* — der damals von Herrn Schkuhr, so wie von den mehresten deutschen Floristen, noch für *Rubus fruticosus* gehalten wurde — soll hergenommen werden können. Dieser verdienstvolle Botaniker erkannte schon damals, als er dies schrieb, bey dem *Rubus caesius* das Unzureichende der Linné'schen Diagnose, nach welcher das Unterscheidende in den seitenständigen Blättchen gesucht wird, die nämlich zweylappig seyn sollen, aber nicht selten ganz oder ungetheilt sich zeigen. Diese seitenständigen Blättchen können daher freylich kein Kennzeichen abgeben, um den *Rubus caesius* vom *Rubus corylifolius* zu unterscheiden, besonders da bey letzterm sehr oft an den dreyzähligen Blättern die seitenständigen Blättchen auch zweylappig sind; aber auch auf den weichhaarigen, mit gestielten Drüsen besetzten Kelch und den eben so beschaffnen Blumenstiel darf man sich nicht verlassen, oder man wird oft, indem man glaubt, den *Rubus caesius* zu sehen, den *Rubus nemorosus* vor sich haben. — Wie sich der *Rubus caesius* von dem *Rubus nemorosus* und dem *Rubus corylifolius* mit Sicherheit unterscheiden läfst, ist aufser den von mir gegebenen Diagnosen auch noch aus der genauern Auseinandersetzung bey der Beschreibung der beyden letztern Arten zu ersehen.

Die Beeren des *Rubus caesius*, die sich durch den hechtblauen Reif, womit sie bedeckt sind, auszeichnen, besitzen einen angenehmen, säuerlich süfsen Geschmack, so wie auch die der drey folgenden Arten; alle aber stehen in dieser Rücksicht den schwarzen Maulbeeren weit nach, und es ist daher unzulässig, sie als Stellvertreter derselben zum Maulbeersyrup anzuwenden.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses, so wie auch ein kleiner Zweig mit reifen Früchten in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und
2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubgefäfs* von der nach innen und
4. nach aufsen gekehrten Seite gesehen, vergröfsert.
5. Die *Fruchtknoten* mit ihren *Griffeln* und *Narben* in natürlicher Gröfse.
6. Einer derselben abgesondert und vergröfsert.
7. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden *Kelche* in natürlicher Gröfse.
8. Ein einzelnes *Beerchen* der Länge nach durchschnitten in natürlicher Gröfse.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
10. Derselbe vergröfsert und sowohl
11. der Quere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

RUBUS NEMOROSUS.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

RUBUS.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5. Eine zusammengesetzte *Beere* mit 1-samigen *Beerchen.*

* *Strauchartige.*

Rubus *nemorosus* mit stielrundem, stachligem, zottigem Stengel, fast geraden Stacheln, zottigen Blättern, die an den unfruchtbaren Stengeln fünfzählig, an den fruchtbaren dreyzählig sind, drüsig-weichhaarigem Kelche und eyrunden, ganzen und ausgerandeten Kronenblättern. (R. caule tereti aculeato villoso, aculeis subrectis, foliis villosis, caulium sterilium quinatis fructificantium ternatis, calyce glanduloso-pubescente, petalis ovatis integris emarginatisque.)

Busch-Himbeere.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, und wahrscheinlich auch in mehrern der übrigen Länder Europens, an Hecken, in Gesträuchen und an den Rändern feuchter Wälder.

Blühet im Junius und Julius. ♄.

Die Wurzel wagerecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, strauchartig stielrund, stachlig, gegen die Basis fast kahl, gegen die Spitze mehr oder weniger zottig, theils fruchtbar, theils unfruchtbar: der *fruchtbare* ästig mehr oder weniger aufrecht, oder auch gestreckt *) mit aufrechten Ästen zwey bis vier Fufs lang; der *unfruchtbare* gewöhnlich einfach, gestreckt, im Herbste an der Spitze oft wurzelnd zwey bis sechs Fufs lang. Die *Stacheln* zerstreut, fast gerade, zuweilen etwas rückwärtsstehend, pfriemförmig ohne an der Basis sonderlich stark erweitert zu seyn.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, zottig: die des *unfruchtbaren Stengels* fünfzählig mit breit-eyrunden, ungleich-sägenartigen, an dem Mittelnerven stachligen *Blättchen*, von denen das *gipfelständige* lang gestielt, lang zugespitzt, die *beiden seitenständigen* etwas kleiner, kürzer gestielt, kurz zugespitzt, die *beiden untern* kleiner als die seitenständigen, sehr kurz gestielt oder sitzend, spitzig sind: die des *fruchtbaren Stengels* dreyzählig mit breit-eyrunden spitzigen, ungleich- oder doppelt-sägenartigen oder auch eingeschnitten-sägenartigen *Blättchen*, von denen das *gipfelständige* gestielt, ganz, an den Mittelnerven stachlig, die *seitenständigen* sehr kurz gestielt und gewöhnlich fast zweylappig sind. Die *Blattstiele* stachlig, mehr oder weniger zottig. Die *Afterblätter* gepaart, an der Basis des Blattstiels, linienförmig.

Die Blumen in gipfelständigen nebenblättrigen, gewöhnlich einfachen *Trauben*. Die *Blumenstiele* stachlig, mehr oder weniger zottig oder weichhaarig und zugleich mit gestielten Drüsen besetzt. Die *Nebenblätter* lanzettförmig, spitzig, an jeder Seite mit einem Zahn begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, weichhaarige, mit gestielten Drüsen besetzte, bleibende *Blüthendecke*, mit eyrunden, zugespitzten, während des Blühens ausgebreiteten, fruchttragend etwas zurückgeschlagenen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig mit eyrunden, kurz genagelten, theils ganzen, theils ausgerandeten, gewöhnlich rosenfarbigen, zuweilen weifsen *Kronenblättern*.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* rundlich, an beiden Enden ausgerandet, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* vielzählig, eyförmig. Der *Griffel* fast haarförmig, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine zusammengesetzte *Beere*, aus dem Schwarzrothen ins Schwarzblaue übergehend. Die *Beerchen* rundlich, einsamig. Der *Befruchtungsboden* keulenförmig.

Die Samen einzeln, breit-eyförmig, stumpf-zugespitzt, an der Basis etwas schief abgeplattet, etwas zusammengedrückt.

*) Die Richtung des Stengels ist bey dieser und den folgenden Arten nicht beständig. Im Freyen ist der Stengel gestreckt, unter schattigen Bäumen oder im Walde mehr oder weniger aufrecht, und in Gesträuchen steigt er ganz gerade in die Höhe.

Der *Rubus nemorosus* findet sich in mehreren Gegenden Deutschlands, er ist aber bisher, wegen seiner Ähnlichkeit mit dem *Rubus caesius* und *Rubus corylifolius*, übersehen worden. Am häufigsten scheint er mit dem *Rubus caesius* verwechselt worden zu seyn; denn wenn man die Beschreibung desselben bey den Schriftstellern genau durchgeht, so sieht man bey mehreren, dafs sie nicht blofs den *Rubus caesius*, sondern auch den *Rubus nemorosus* vor sich gehabt haben. Ich will hier zum Beyspiel von mehreren Schriftstellern blofs einen der ältern, nämlich C. Bauhin, anführen, der bey seinem *Rubus repens fructu caesio* sagt: „*Fructu est communiter caesio, modo coeruleo, modo nigro et minore.*" Also C. Bauhin kannte ihn schon, hielt ihn aber blofs für eine Abändrung des *Rubus caesius* mit schwarzer Frucht.

Vom *Rubus caesius* unterscheidet er sich: 1) Durch den mehr oder weniger zottigen *Stengel*, der niemals bereift ist. 2) Durch die stärkern, geraden, oder doch fast geraden, *Stacheln*. 3) Sind die *Blätter* zottig, an dem unfruchtbaren Stengel fünfzählig; nicht weichhaarig, alle dreyzählig. 4) Stehen die *Blumen* in Trauben; nicht in Doldentrauben. 5) Sind die *Kronenblätter* eyrund, mehrentheils ganz, einige zuweilen ausgerandet; nicht umgekehrt eyrund, alle ausgerandet. 6) Sind die *Beeren* schwarzblau; niemals hechtblau-bereift. 7) Sind die *Samen* breit-eyförmig an der Basis etwas schief abgeplattet; nicht eyförmig, schief zugespitzt.

Vom *Rubus corylifolius* läfst er sich unterscheiden: 1) Durch den *Stengel*, der stielrund, gegen die Spitze mehr oder weniger zottig ist; nicht aber fünfeckig, fast kahl. 2) Sind die *Stacheln* mehrentheils gerade, an der Basis wenig erweitert; nicht zurückgekrümmt mit starker Erweiterung an der Basis. 3) Sind die *Blätter* an dem fruchtbaren Stengel alle dreyzählig, und nur an dem unfruchtbaren fünfzählig; nicht fünfzählig, dreyzählig und einfach an dem fruchtbaren Stengel zugleich. 4) Stehen die *Blumen* in einfachen Trauben; nicht aber in zusammengesetzten. 5) Sind die *Blumenstiele* und *Kelche* weichhaarig und zugleich mit gestielten Drüsen besetzt. 6) Sind die *Kronenblätter* eyrund, theils ganz, theils ausgerandet; nicht aber umgekehrt eyrund, stets ganz.

Die Beeren des *Rubus nemorosus* *) kommen im Geschmacke mit denen des *Rubus corylifolius* überein, und sind bisher auch stets für diese gehalten worden, wenn gleich das ganze Gewächs mehr Ähnlichkeit mit dem *Rubus caesius*. hat.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig vom fruchtbaren Stengel des Gewächses, ein fünfzähliges Blatt des unfruchtbaren Stengels und ein kleiner Zweig mit reifen Früchten in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und
2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubgefäfs* von der nach innen und
4. nach aufsen gekehrten Seite gesehen, vergröfsert.
5. Die *Fruchtknoten* mit ihren *Griffeln* und *Narben* in natürlicher Gröfse.
6. Einer derselben abgesondert und vergröfsert.
7. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden *Kelche* in natürlicher Gröfse.
8. Ein einzelnes *Beerchen* der Länge nach durchschnitten in natürlicher Gröfse.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
10. Derselbe vergröfsert und sowohl
11. der Quere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

*) Bisher habe ich die Beeren dieser Art immer etwas gröfser gefunden, als die des *Rubus corylifolius*; jedoch weifs ich nicht, ob dies immer der Fall seyn mag.

RUBUS CORYLIFOLIUS.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

RUBUS.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5. Eine zusammengesetzte *Beere* mit 1-samigen *Beerchen.*

* *Strauchartige.*

Rubus *corylifolius* mit fünfeckigem, stachligem, fast kahlem Stengel, zurückgekrümmten Stacheln, fünfzähligen, dreyzähligen und einfachen zottigen Blättern, fast kahlem, fruchttragend einwärtsgebogenem Kelche, und umgekehrt-eyrunden, ganzen Kronenblättern, (R. caule quinquangulari aculeato subglabro, aculeis recurvis, foliis quinatis ternatis simplicibusque villosis, calyce subglabro fructifero inflexo, petalis obovatis integris.)

Rubus (corylifolius) foliis subquinatis subtus pilosis, lateralibus sessilibus, aculeis rectiusculis, calycibus fructus inflexis. *Smith. Flor. Brit. T. II. p.* 542. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Ber. p.* 550.

Rubus fruticosus foliis quinato-digitatis ternatisque, caule petiolisque aculeatis. *Linn. Flor. Suec. p.* 409. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 177. *Mattuschk. Enum. stirp. Siles. p.* 124. *Du Roi Harbk. T. II. p.* 332. *Schmied. ic.* 2.

Rubus foliis ternatis et quinatis, costa spinosa, fructu nigro et laevi. *Haller. Goett. p.* 109. *Boehm. Lips. n.* 448. *Zinn. Goett. p.* 139.

Rubus vulgaris s. Rubus fructu nigro. *Rupp. Jen. p.* 142. *Blackw. t.* 45. *fig. mala. C. Bauh. pin. p.* 479.

Haselblättrige Himbeere, Brombeere, Brambeere, Rhambeere, Rhabetbeere, Kratzbeeren, Brommer, Brum, Bremen, Bramerken, schwarzer Brombeerstrauch.

Wächst im nördlichen Deutschland, in Schweden und England an Hecken, in Gesträuchen und an den Rändern feuchter Wälder.

Blühet im Junius und Julius. ♄.

Die Wurzel wagerecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, strauchartig, fünfeckig, stachlig, fast kahl, theils fruchtbar, theils unfruchtbar: der *fruchtbare* ästig, mehr oder weniger aufrecht, oder auch gestreckt mit aufrechten Ästen zwey bis vier Fufs lang; der *unfruchtbare* gewöhnlich einfach, gestreckt, im Herbste an der Spitze wurzelnd, zwey bis zehn Fufs lang. Die *Stacheln* zerstreut, zurückgekrümmt, an der Basis stark erweitert.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, zottig: die des *unfruchtberen Stengels* und oft auch die *untern* des *fruchtbaren* fünfzählig mit breit-eyrunden, ungleich- oder doppelt-sägenartigen, an dem Mittelnerven stachligen *Blättchen*, von denen das gipfelständige lang gestielt, lang zugespitzt, die *beiden seitenständigen* etwas kleiner, kürzer gestielt, kurz zugespitzt, die *beiden untern* kleiner als die seitenständigen, sehr kurz gestielt oder sitzend, spitzig sind; die *obern* des *fruchtbaren Stengels* dreyzählig mit breit-eyrunden, zugespitzten, ungleich- oder doppelt-sägenartigen, zuweilen auch eingeschnitten-sägenartigen *Blättchen*, von denen das *gipfelständige* gestielt, ganz, an der Mittelrippe stachlig, die *seitenständigen* sehr kurz gestielt oder sitzend, gewöhnlich ganz, zuweilen aber auch zweylappig sind; die *obersten* oder *blüthenständigen* einfach, eyrund, zugespitzt, ungleich- oder doppelt-sägenartig, zuweilen fast sitzend. Die *Blattstiele* stachlig, mehr oder weniger zottig. Die *Afterblätter* gepaart, an der Basis des Blattstiels, linien-lanzettförmig.

Die Blumen in gipelständigen, nebenblättrigen, zusammengesetzten *Trauben*. Die *Blumenstiele* stachlig, weichhaarig oder fast kahl, drüsenlos. Die *Nebenblätter* lanzettförmig, spitzig, an jeder Seite mit einem Zahn begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, fast kahle, drüsenlose bleibende *Blüthendecke* mit eyrunden, zugespitzten, während des Blühens ausgebreiteten, fruchttragend einwärtsgebogenen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig mit umgekehrt eyrunden, kurz genagelten, ausgebreiteten, gewöhnlich rosenfarbigen, zuweilen weifsen *Kronenblättern*.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* rundlich, an beiden Enden ausgerandet, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, eyförmig. Die *Griffel* fast haarförmig, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine zusammengesetzte *Beere* von schwarzblauer Farbe. Die *Beerchen* rundlich, einsamig. Der *Befruchtungsboden* fast kegelförmig, etwas stumpf.

Die Samen einzeln, eyförmig, an der Basis etwas schief, stumpf und schief zugespitzt, etwas zusammengedrückt.

Der *Rubus corylifolius*, der lange Zeit mit dem *Rubus fruticosus* verwechselt worden ist, wurde zuerst von Smith in London unterschieden; es wäre aber zu wünschen gewesen, dafs er ihm einen bessern Nahmen gegeben hätte. Alle bekannten Arten der Gattung *Corylus* haben einfache Blätter; und wie kann man wohl zwischen einem fünf- oder dreyzähligen Blatte und einem einfachen Ähnlichkeit finden?

Die genauere Auseinandersetzung des *Rubus corylifolius* vom *Rubus fruticosus* und dem *Rubus nemorosus* findet sich bey der Beschreibung dieser beiden Arten, die beide viel Ähnlichkeit mit ihm haben. Weniger verwandt ist ihm der *Rubus caesius*, den wir aber dennoch von ihm genauer unterscheiden müssen. Die Kennzeichen, wodurch dieser von jenem unterschieden werden kann, sind folgende: 1) Ist der *Stengel* fünfeckig; nicht aber stielrund, und hechtblau bereift. 2) Sind die *Stacheln* gröfser, an der Basis stark erweitert und mehr zurückgekrümmt. 3) Sind die *Blätter* fünfzählig, dreyzählig und einfach; nicht aber alle dreyzählig. 4) Stehen die *Blumen* in zusammengetzten Trauben; nicht in einfachen Doldentrauben. 5) Sind die *Blumenstiele* und *Kelche* drüsenlos. 6) Sind die *Beeren* schwarzblau; nicht hechtblau-bereift.

Der *Rubus corylifolius* ist diejenige Art der Brombeere, die im nördlichen Deutschland von ältern Ärzten als Arzneymittel empfohlen worden ist. Die Beeren die unter dem Nahmen *Mora Rubi* bekannt waren, haben einen angenehmen, säuerlich süfsen Geschmack und gehören zu den kühlenden und erquickenden Mitteln. In ältern Zeiten sind auch Wurzeln und Blätter *Radices et Folia Rubi*, als Arzneymittel benutzt worden, die man jetzt aber sehr gern entbehren kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses, so wie auch ein kleiner Zweig mit reifen Früchten, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und
2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubgefäfs* von der nach innen und
4. nach aufsen gekehrten Seite gesehen, vergröfsert.
5. Die *Fruchtknoten* mit ihren *Griffeln* und *Narben* in natürlicher Gröfse.
6. Einer derselben abgesondert und vergröfsert.
7. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden *Kelche* in natürlicher Gröfse.
8. Ein einzelnes *Beerchen* der Länge nach durchschnitten in natürlicher Gröfse.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
10. Derselbe vergröfsert und sowohl
11. der Quere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

RUBUS FRUTICOSUS.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

RUBUS.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5. Eine zusammengesetzte *Beere* mit 1-samigen *Beerchen*.

* *Strauchartige.*

Rubus *fruticosus* mit fünfeckigem, stachligem, leicht-filzigem Stengel, zurückgekrümmten Stacheln, fünfzähligen, dreyzähligen und einfachen, auf der Oberseite kahlen auf der Unterseite filzigen Blättern, leicht filzigem, zurückgebogenem Kelche und umgekehrt-eyrunden, ganzen Kronenblättern. (R. caule quinquangulari aculeato leviter tomentoso, aculeis recurvis, foliis quinatis ternatis simplicibusque supra glabris subtus tomentosis, calyce leviter tomentoso reflexo, petalis obovatis integris,

Rubus (fruticosus) foliis subquinatis subtus tomentosis, foliolis petiolatis, aculeis aduncis, caule angulato, calyce reflexo. *Smith. Flor. Brit. T. II. p.* 543. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Ber. p.* 550.

Rubus (fruticosus) foliis quinato-digitatis ternatisque, caule petiolisque aculeatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1084. *exclusis plurimis synonymis.*

Rubus fruticosus. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 220. *T. II. P. I. p.* 564. *nomen, diagnosis et descriptio, nec synonima. Scopul. Carn. ed.* 2. *n.* 613.

Rubus major, fructu nigro. *Chabr. Stirb. Sciagr. p.* 109. *fig. mal.*

Strauchartige Himbeere.

Wächst im südlicen Deutschland, in der Schweiz, in Italien und England an Hecken und Gesträuchen.

Blühet im Junius und Julius. ♄.

Die Wurzel wagerecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, strauchartig, fünfeckig, stachlig, leicht-filzig, theils fruchtbar, theils unfruchtbar: der *fruchtbare* ästig, mehr oder weniger aufrecht oder auch gestreckt mit aufrechten Ästen, zwey bis vier Fuſs lang: der *unfruchtbare* gewöhnlich einfach, gestreckt, im Herbste an der Spitze wurzelnd, zwey bis sechs und mehrere Fuſs lang Die *Stacheln* zerstreut, zurückgekrümmt, an der Basis stark erweitert.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite weifs-filzig: die des *unfruchtbaren Stengels* und die *untern* des *fruchtbaren* fünfzählig mit eyrunden, doppelt-sägenartigen, an dem Mittelnerven stachligen *Blättchen*, von denen das *gipfelständige* lang gestielt, lang zugespitzt, die *beiden seitenständigen* etwas kleiner, kürzer gestielt, kurz zugespitzt, die *beiden untern* kleiner als die seitenständigen, kurz gestielt und spitzig sind; die *obern* des *fruchtbaren Stengels* dreyzählig mit ganzen, eyrunden, zugespitzten, ungleich- oder doppelt-sägenartigen *Blättchen*, von denen das *gipfelständige* gestielt, an dem Mittelnerven stachlig, die *seitenständigen* kurz gestielt, aber niemals sitzend sind; die *obersten* oder *blüthenständigen* einfach, eyrund, zugespitzt, ungleich- oder doppelt-sägenartig. Die *Blattstiele*, stachlig, fast kahl, oder leicht-filzig. Die *Afterblätter* gepaart, an der Basis des Blattstiels, linien-lanzettförmig.

Die Blumen in gipfelständigen, nebenblättrigen, zusammengesetzten *Trauben*. Die *Blumenstiele* stachlig, leicht-filzig. Die *Nebenblätter* lanzettförmig, spitzig, an jeder Seite mit einem Zahn begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, leicht-filzige, bleibende *Blüthendecke* mit eyrunden, zugespitzten, zurückgeschlagenen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, mit umkehrt eyrunden, kurz genagelten, ausgebreiteten rosenfarbigen *Kronenblättern*.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* rundlich, an beiden Enden ausgerandet, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, eyförmig. Die *Griffel* fast haarförmig, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narben* einfach.
Die Fruchthülle. Eine zusammengesetzte *Beere* von schwarzblauer Farbe. Die *Beerchen* rundlich, einsamig. Der *Befruchtungsboden* fast kegelförmig, stumpf.
Die Samen einzeln, eyförmig, etwas zugespitzt, etwas zusammengedrückt.

Der *Rubus fruticosus* hat mit dem *Rubus coryli folius* die gröfste Ähnlichkeit, wefshalb er auch lange Zeit mit ihm verwechselt worden ist; dennoch aber läfst er sich schon beym ersten Blicke durch die Unterseite der Blätter von ihm unterscheiden. Um ihn jedoch von diesem noch mehr auszuzeichnen, wollen wir hier noch folgende Unterscheidungsmerkmale ausheben, als: 1) Ist der *Stengel*, besonders nach oben zu, leicht filzig, was oft blofs ins Geschilderte übergeht; nicht fast kahl oder hin und wieder mit einzelnen kurzen Haaren besetzt. 2) Finden sich an dem *fruchtbaren Stengel* aufser den einfachen und dreyzähligen Blättern jederzeit auch fünfzählige, was beym *Rubus coryli folius* nicht immer der Fall ist. 3) Sind die *Blätter* auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite weifs-filzig; nicht aber auf beiden Seiten zottig. 4) Sind die *Blättchen* etwas schmaler und die *seitenständigen* der dreyzähligen Blätter jederzeit deutlich gestielt. 5) Ist der *Kelch* leicht-filzig und zurückgeschlagen; nicht aber fast kahl oder etwas weichhaarig und mit den Zipfeln im fruchttragenden Zustande einwärtsgebogen.

Mit dem *Rubus caesius*, der stets nur dreyzählige Blätter hat, läfst sich der *Rubus fruticosus* dem nie die fünfzähligen Blätter fehlen, gar nicht verwechseln; und aus eben dem Grunde auch nicht mit dem *Rubus nemerosus*, der am fruchtbaren Stengel ebenfalls nur dreyzählige Blätter trägt. Von beiden bedarf es daher weiter keiner genauern Auseinandersetzung.

Die Beeren des *Rubus fruticosus* kommen in Rücksicht des Geschmackes mit denen des *Rubus coryli folius* überein, und werden im südlichen Deutschland auch eben so genossen, wie bey uns im nördlichen die des letztern.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses, so wie auch ein kleiner Zweig mit reifen Früchten, in natürlicher Gröfse. *)

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und
2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubgefäfs* von der nach aufsen und
4. nach innen gekehrten Seite gesehen, vergröfsert.
5. Die *Fruchtknoten* mit ihren *Griffeln* und *Narben* in natürlicher Gröfse.
6. Einer derselben abgesondert und vergröfsert.
7. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden Kelche in natürlicher Gröfse.
8. Ein einzelnes *Beerchen*, der Länge nach durchschnitten in natürlicher Gröfse.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
10. Derselbe vergröfsert und sowohl
11. der Quere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

*) Der Zweig mit Blumen ist nach einem trocknen Exemplar gezeichnet, welches der Herr Professor Willdenow auf einer seiner Reisen bey Linz gesammelt hat, wobey das Colorit nach dem im Garten gezogenen Gewächs mit gefüllter Blume gegeben worden ist. Die reifen Früchte erhielt ich aus Regensburg durch die Gefälligkeit des Herrn Professor Duval, wofür ich demselben hier öffentlich den verbindlichsten Dank sage.

GRATIOLA OFFICINALIS.

DIANDRIA MONOGINIA.

GRATIOLA.

Der *Kelch* 5-blättrig. Die *Blumenkrone* unregelmäfsig, 4-spaltig: der obere Zipfel zurückgebogen. *Staubgefäfse* 4, wovon 2 unfruchtbar. Die *Kapsel* über dem Kelch, 2-fächrig.

Gratiola *officinalis* mit lanzettförmigen, sägenartigen Blättern und gestielten Blumen.
Gratiola (officinalis) foliis lanceolatis serratis, floribus pedunculatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 102. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 10. *T. II. P. I. p.* 25. *Hoffm. Deutsohl. Flor. P. I. p.* 8. *Schrad. Flor. germ. T. I. p.* 50.
Gratiola officinarum *Rupp. Jen. p.* 234.
Gratiola sive Gratia Dei. *Buxb. Halens. p.* 149.
Gratiola centauroides. *C. Bauh. pin. p.* 279.
Ächtes Purgierkraut, Gnadenkraut, Gichtkraut, Niesekraut, Armenmannskraut, Gottesgnade, Gotteshülfe, Erdgalle, Heckenysop, kleiner Bergsanikel, weifser Aurin, wilder Aurin.
Wächst in ganz Deutschland, Dännemark und Frankreich auf feuchten Wiesen, und an den Ufern der Flüsse und Seen.
Blühet im Julius und August. 2$.

Die Wurzel wagerecht, gelenkig, sprossend, an den Gelenken mehrere *Wurzelfasern* austreibend.
Der Stengel aufrecht, einfach oder auch etwas ästig, stielrund, gelenkig, kahl, an den obern Gliedern mit zwey gegenüberstehenden Längsfurchen begabt, einen halben bis anderthalb Fufs hoch, Die *Äste*, wenn welche vorhanden sind, gewöhnlich unfruchtbar.
Die Blätter sitzend, gegenüberstehend, halbumfassend, kreuzweisstehend, lanzettförmig, von der Mitte bis zur Spitze sägenartig, kahl, länger als die Glieder des Stengels: die *untern* stumpf, fünfnervig; die *obern* — und so auch die *astständigen* — nach und nach schmaler und spitziger werdend, weniger sägenartig, dreynervig.
Die Blumen einzeln, blattachselständig, lang gestielt. Die *Blumenstiele* fadenförmig, kürzer als die Blätter, an der Spitze dicht unter der Blume mit zwey lanzett-linienförmigen, spitzigen *Nebenblättern* begabt, die so lang, oder auch etwas länger sind, als der Kelch.
Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit lanzett-linienförmigen, spitzigen *Zipfeln*.
Die Blumenkrone einblättrig, fast rachenförmig, unregelmäfsig, weifs oder auch röthlich. Die *Röhre* eckig, länger als der Kelch, innerhalb unter dem obern Zipfel mit büschelweisstehenden, keulenförmigen, ocherfarbigen Haaren besetzt. Der *Rand* ungleich-viertheilig; der *obere Zipfel* breiter, ausgerandet, zurückgebogen; die *übrigen* gleich, zugerundet, gerade.
Die Staubgefäfse. *Staubfäden* vier, fadenförmig: die *beyden untern* unfruchtbar und kürzer als die *beyden obern*, diese aber kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* rundlich, einfächrig.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich-eyrund. Der *Griffel* gerade, fadenförmig, bleibend. Die *Narbe* zweylippig, nach der Befruchtung geschlossen.
Die Fruchthülle. Eine eyförmige, zugespitzte, zweyfächrige, zweyklappige *Kapsel*, anfangs gestachelt mit dem bleibenden Griffel, hernach mit zweyspaltiger Spitze erscheinend.
Die Samen mehrzählig, länglich, klein, an den beyden säulenständigen *Samenträgern* befestigt,

In den Apotheken sammelt man von diesem Gewächs, noch ehe die Blumen desselben sich entwickeln, das Kraut unter dem Nahmen *Herba Gratiolae s. Gratiae Dei.*

Es soll nicht selten mit der *Gratiola officinalis* die *Scutellaria galericulata* verwechselt werden, was auch wohl Statt haben kann, da beyde Pflanzen vor dem Blühen, besonders dem, der nicht genug Botaniker ist, einige Ähnlichkeit zeigen; wenn man aber meint, dafs auch die *Veronica scutellata* oder auch wohl gar die *Viola tricolor parviflora* mit ihr verwechselt werden kann:

dann ist es gewifs keine leichte Aufgabe, diejenigen, denen eine solche Verwechselung möglich ist, zurecht zu weisen, oder sie vor ähnlichen Verwechselungen zu sichern. Wie die *Scutellaria galericulata* sich unterscheidet, werde ich bey ihrer Beschreibung genau angeben. Die *Veronica scutellata* hingegen, von der es sehr überflüssig seyn würde, hier eine Abbildung zu geben, wird man von der *Gratiola officinalis* sehr leicht unterscheiden können, wenn man auf folgende Kennszeichen Acht hat, als: 1) Sehe man auf ihre *äufsere Gestallt*, die durchaus viel schlanker ist. 2) Ist die *Wurzel* gleich; nicht gelenkig. 3) Ist der *Stengel* durchaus stielrund; nicht nach oben zu mit zwey gegenüberstehenden Längsfurchen begabt. 4) Sind die *Blätter* lanzett-linienförmig weitläufig-sägenartig mit rückwärtsstehenden Sägezähnen. 5) Stehen die *Blumen* in langen, losen, schlaffen, blattachselständigen Trauben; nicht einzeln in den Blattachseln. 6) Ist die *Blumenkrone* radförmig mit kaum bemerkbarer Röhre; nicht aber fast rachenförmig mit einer Röhre, welche länger ist als der Kelch. Die *Viola tricolor parviflora*, die nie auf so nassem Boden vorkommt, wird man durch die blofs stockartige, ästige, senkrechte, faserige *Wurzel*, durch den eckigen *Stengel* und durch die leyerartig-fiederspaltigen *Afterblätter* von der *Gratiola officinalis* sehr leicht unterscheiden können, selbst wenn auch die Blumen der erstern, die so allgemein bekannt sind, und diese Pflanze so kennbar machen, sich noch nicht entwickelt haben sollten.

Die *Gratiola officinalis* hat keinen Geruch, aber einen sehr bittern, etwas widrigen Geschmack. Aus dem trocknen Kraute erhielt Zobel $\frac{1}{7}$ durch Weingeist ausziehbares Extract, und durch Wasser bekam er $\frac{11}{32}$, womit auch des Herrn Prof. Hagen's Erfahrung übereinstimmt, der von letzterm aus einem Pfunde des trocknen Krautes fünf bis sechs Unzen bekam. Der Herr Apotheker Albrecht in Friedeberg las im März 1810 in der pharmaceutischen Gesellschaft am Stiftungstage derselben eine Abhandsung vor, welche die Untersuchung des Krautes der *Gratiola officinalis* zum Gegenstande hatte, wovon ich hier mit Erlaubnifs des Herrn Albrecht's die Resultate seiner Untersuchung mittheilte. Es sind folgende: Ein Pfund des frischen Krautes wog nach dem Trocknen drey Unzen; und es hatte folglich dreyzehn Unzen an Feuchtigkeit verloren. Ferner erhielt derselbe aus zwey Pfunden des frischen Krautes 98 Gran Eyweifsstoff. Bey der Zerlegung auf dem nassen Wege gaben 1000 Gran des getrockneten Krautes: 236 Gr. Gummi- und Schleimstoff, 103 Gr. sehr bittern Extracttivstoff, 54 Gr. in Weingeist und Schwefeläther auflösliches Harz von grüner Farbe und schmieriger Consistenz, 25 Gr. in Weingeist, nicht aber in Schwefeläther auflösliches Harz *), 34 Gr. Eyweifsstoff **), 526 Gr. Pflanzenfaser.

Es gehört dieses Kraut mit zu den drastischen Purgir- und Brechmitteln und ist in allen den Krankheiten anzuwenden, wo diese gegeben werden können. Ehrhart, der die Wirksamkeit dieses Mittels an sich selbst versuchte, fand, dafs es ohne Unbequemlichkeiten wirkte, da hingegen Andere Reifsen in den Därmen und übermäfsiges Purgieren davon bemerkt haben wollen, was aber wahrscheinlich von einer zu starken Gabe abzuleiten ist. Man hat es ehedem wider Würmer und in der Bauchwassersucht als ein sehr kräftiges Mittel gerühmt. Sein Gebrauch erfordert zwar Vorsicht; aber man sollte es doch nicht so ganz in Vergessenheit kommen lassen, besonders da man jetzt, bey den theuern fremden Mitteln, um so mehr Ursache hat, auf die Anwendung der einheimischen bedacht zu seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in der Mitte des Stengels durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, an der man aber die beyden *Nebenblätter* bemerkt, in natürlicher Gröfse. 2. Die *Blumenkrone*, abgeondert und der Länge nach aufgeschnitten, in natürlicher Gröfse. 3. Einige der in der Röhre der Blumenkrone befindlichen *keulenförmigen Haare*, stark vergröfsert. 4. Ein *Staubbeutel* von der äufsern und 5. von der innern Seite gesehen und vergröfsert. 6. Der *Stempel* vergröfsert. 7. Die aufgesprungene *Kapsel*, noch mit dem bleibenden Griffel gestachelt, in natürlicher Gröfse. 8. Eine *Klappe* derselben etwas vergröfsert, so wie 9. das *Säulchen* mit den beyden Samenträgern, von denen nur einer zu sehen ist. 10. Die *Samen* in natürlicher Gröfse, 11. einer derselben vergröfsert und sowohl 12. der Quere, als auch 13. der Länge nach durshschnitten.

*) Dieses Harz, welches stets zerreiblich ist, es mag geschieden seyn, aus welcher Pflanze es wolle, wird bey der Zerlegung der Pflanzen gewöhnlich übersehen, und bleibt alsdann bey dem Extractivstoff- oder Seifenstoff. Auch bey dieser Untersuchung war dies der Fall; aber Herr Albrecht löste auf mein Anrathen den Extractivstoff in Wasser auf, und so wurden dann diese 25 Gr. Harz ausgeschieden.

**) Die Angabe von 34 Gran Eyweifsstoff gründet sich hier auf die vorhergehende Erfahrung, dafs zwey Pfund des frischen Krautes 93 Gran von diesem Stoffe geben.

MENYANTHES TRIFOLIATA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

MENYANTHES.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* trichterförmig, innerhalb zottig. Die *Narbe* zweylappig. Die *Kapsel* 1-fächrig, 2-klappig, vielsamig. Die *Samen* an den linienförmigen, wandständigen Samenträgern befestigt.

Menyanthes *trifoliata* mit dreyzähligen Blättern.

Menyanthes (trifoliata) foliis ternatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 811. *Roth. Flor. germ. T. II. P. I. p.* 234. *Hoffm. Deutschl. Fl. P. I. p.* 68.

Menyanthes (trifoliata) foliis ternatis, corollae laciniis margine integris, superne barbatis *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 91.

Menyanthes palustre latifolium et triphyllum. *Bergen. Flor. Francof. p.* 61. *Buxb. Halens. p.* 214. *Dill. Gies. p.* 55.

Menyanthes trifoliata palustris antiscorbutica, floribus fimbriatis in spicam dispositis. *Volck. Norimb. p.* 286.

Trifolium palustre. *C. Bauh. pin. p. p.* 327.

Trifolium majus. *Tabern. ic. p.* 520.

Trifolium fibrinum. *Tabern. ic. p.* 521.

Dreyblättrige Zottenblume, Fieberklee, Bieberklee, Bitterklee, Wasserklee, Sumpfklee, Lungenklee, Magenklee, Scharbocksklee, Dreyblatt, Bohnenblatt, Bocksbohne, Wiesenmangold, Zigenklappen, Monatsblume.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens auf Sümpfen und feuchten Wiesen.

Blühet vom May bis in den Julius und zuweilen auch im Anfange des Herbstes. 2.

Die Wurzel gelenkig, an den Gelenken mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel kriechend, stielrund, ästig, dicht, ein bis anderthalb Fufs lang.

Die Blätter gipfelständig, gepaart, dreyzählig, sehr lang gestielt, aufrecht: die *Blättchen* sitzend, eyrund — oder auch umgekehrt-eyrund — stumpf, ganzrandig, zuweilen fast gekerbt. Die *Blattstiele* stielrund, gegen die Basis sich erweiternd, einer den andern einscheidend, von einigen (vier bis fünf) länglichen, fast häutigen *Schuppen* umgeben.

Die Blumen in einer seitenständigen, aufrechten, nebenblättrigen *Traube,* die länger ist als die Blätter. Der *Blumenstiel* schaftartig, an der Basis aufwärtsgebogen, dann aufrecht, straff, stielrund. Die *Blumenstielchen* einblumig, einzeln: *jedes* an der Basis durch ein eyrundes, stumpfes, etwas vertieftes *Nebenblatt* unterstützt.

Der Kelch einblättrig, fünftheilig, bleibend mit geraden *Zipfeln.*

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, weifs: die *Röhre* fast walzenförmig, gegen die Basis sich etwas verengend; der *Rand* tief-fünfspaltig, innerhalb, so wie der obere Theil der Röhre, von fast haarfeinen, fadenförmigen, fleischigen, weifsen Hervorragungen zottig: die *Zipfel* stumpf, zurückgebogen.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, länger als die Röhre der Blumenkrone De *Staubbeutel* länglich, spitzig, an der Basis zweyspaltig, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyrund-kegelförmig. Der *Griffel* walzenförmig, bleibend, länger als die Staubgefäfse. Die *Narbe* rundlich, zweylappig.

Die Fruchthülle. Eine rundlich-eyförmige, zweyklappige, einfächrige *Kapsel*, vom Kelche umgeben und mit dem bleibenden Griffel gestachelt.

Die Samen mehrzählig, rundlich-eyförmig, etwas zusammengedrückt, an den linienförmigen, wandständigen *Samenträgern* befestigt.

Die *Menyanthes trifoliata* ist die einzige deutsche Art, und vielleicht überhaupt die einzige Art der ganzen Gattung; denn die *Menyanthes nymphoides* macht, wegen des in der Blum- und Frucht durchaus verschiedenen Baues, eine eigne Gattung aus, die den Nahmen *Waldschmidtia* führt, und die übrigen fremden Arten, die noch genauer untersucht zu werden verdienen, indem sie theils der Gattung *Waldschmidtia*, theils der Gattung *Menyanthes* ähnlich sind, ohne jedoch einen Ubergang von einer dieser beyden Gattungen zur andern zu machen, bilden wahrscheinlich noch eine oder wohl gar zwey ausgezeichnete Gattungen, die nach den Grundsätzen der Botanik sehr wohl bestehen können.

Von der *Menyantes trifoliata* sammelt man in den Apotheken die Blätter, und zwar so bald sie sich entwickelt haben, noch ehe die Blumen hervorbrechen. Nach dem Trocknen, wobey sie nach Herrn *Remler's* Erfahrung $\frac{4}{5}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit verlieren, hebt man sie unter dem Nahmen *Herba Trifolii fibrini, aquatici s. paludosi* auf. Man bereitet auch aus ihnen durch Auskochen mit Wasser ein *Extract, Extractum Trifolii fibrini*, dessen Gewicht, nach Herrn *Remler's* Bemerkung, den vierten Theil der dazu verwandten frischen Blätter beträgt. Ich erhielt von 10 Pfund der trocknen Blätter $4\frac{1}{2}$ Pfund, und ein andermal von 29 Pfund nur $8\frac{1}{2}$ Efund Extract.

Das ganze Gewächs ist geruchlos, besitzt aber einen sehr bittern Geschmack, und enthält auch eine ansehnliche Menge bittern Extractivstoffs.

Nach der Art, wie ich schon bey der *Chironia Centaurium* (Band I. n. 29.) ausführlicher beschrieben habe, untersuchte ich die getrockneten Blätter der *Menyanthes trifoliata*, in Rücksicht ihrer durch Wasser und Weingeist auflöslichen Bestandtheile, und erhielt folgende Resultate. Acht Unzen der getrockneten Blätter gaben: $1\frac{1}{2}$ Unze sehr wenig bittern Gummi- und Schleimstoff, 7 Drachmen Extractiv- oder Seifenstoff, von sehr starker Bitterkeit, 3 Drachmen 10 Gran grünes, schmieriges, etwas bitter schmeckendes, in Weingeist und Schwefeläther auflösliches Harz, 1 Drachme 10 Gren dunkelbraunes, leicht zerreibliches, nur in Weingeist, nicht aber in Schwefeläther auflösliches Harz, welches nur wenig bitter schmeckte.

Der vorwaltende Grundtheil dieses Gewächses ist der bittere Extractivstoff, weshalb es auch als ein die Fehler der Verdauung hebendes Mittel bekannt ist. Auch wird es in Wechselfiebern und in der Gelbsucht, so wie auch in der Hypochondrie und mehreren chronischen Uebeln gegeben.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, in natürl. Gröfse.
2. Die *Blumenkrone* der Länge nach aufgeschnitten in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubgefäfs* und
4. der *Stempel* vergröfsert.
5. Die reife *Kapsel* und
6. dieselbe aufgesprungen in natürlicher Gröfse.
7. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
8. Derselbe vergröfsert und sowohl 9. der Quere, als auch 10. der Länge nach durchschnitten.

ULMUS CAMPESTRIS.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ULMUS.

Der *Kelch* 4- 8- spaltig. Keine *Blumenkrone.* Eine zusammengedrückte, ringsumflügelte *Flügelfrucht.*

Ulmus *campestris* mit Äglatten sten, kahlen jüngern Ästchen, doppelt-sägenartigen, an der Basis ungleichen Blättern, fast sitzenden ausammengeknauelten fünfmännigen Blumen und kahlen Flügelfrüchten. (U. ramis laevibus, ramulis junioribus glabris, foliis duplicato-serratis basi inaequalibus, floribus subsessilibus conglomeratis, pentandris, samaris glabris.) *Hayn. Darstellung und Beschreibung der in der Ökonom. und Technolog. gebr. Gew. T. I. n.* 1. *t.* 1.

Ulmus (campestris) foliis duplicato serratis basi inaequalibus, floribus subsessilibus conglomeratis pentandris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1324.

Ulmus (nuda). Rami nunquam suberosi. Folia inaequilatera duplicato-serrato. Pedunculi aequales brevissimi. Samarae nudae. *Ehrh. Beitr. Band.* 6. *p.* 86. *Arbor. n.* 62

Gemeine Rüster, gemeine Ulme, Ilme, Effern, Ipern, Ispenholz, Epenholz, Ulmenbaum Effenbaum, Steckriecke, Rusche.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in allen Ländern Europens in Wäldern.

Blühet im März- und April. ♄.

Der Stamm von ansehnlicher Höhe und Stärke mit rissiger, runzlicher, schwärzlichgrauer Rinde bekleidet. Die *Äste* vielästig, ausgebreitet, zweyreihig. Die *Ästchen* wechselsweisstehend, so wie die Äste, mit glatter grauer Rinde bedeckt: die *jüngern* oder *einjährigen* mit einem gelbbraunen Oberhäutchen überzogen. Die *Knospen* wechselsweis-zweyreihigstehend: die *blätterbringenden* eyförmig an der Spitze der jüngern Ästchen; die *blumenbringenden* fast kugelrund, unter den blätterbringenden stehend, früher als diese sich entwickelnd.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, eyrund, an der Basis etwas ungleich, doppelt-sägenartig, auf der Oberseite kahl, klebrig, leuchtend, auf der Unterseite scharf: die *untern* der jüngern Ästchen fast stumpf; die *obern* zugespitzt.

Die Blumen fast sitzend in seitenständigen *Knaueln*, früher als die Blätter sich entwickelnd.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, fünfspaltige, glatte, bleibende *Blüthendecke* mit aufrechten, stumpfen, am Rande purpurfarbigen, fast wimprichten *Zipfeln.*

Die Blumenkrone fehlend.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, doppelt so lang wie der Kelch. Die *Staubbeutel* rundlich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrückt. *Griffel* zwey, von ungleicher Länge, kürzer als die Staubgefäfse, etwas zurückgekrümmt, Die *Narben* an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, ringsumflügelte, zweyspitzige *Flügelfrucht* mit einwärtsgebogenen Spitzen.

Der Same, ein einziger, eyförmig, etwas zusammengedrückt.

In Miller's Gärtnerlexicon sind sechs verschiedene Arten der Rüster beschrieben, die vielleicht alle in Deutschland vorkommen, nur fragt es sich, ob sie alle wahre Arten sind. C. Bauhin unterschied schon zwey Arten. Linné hingegen betrachtete alle diese nur als eine Art, und nannte sie *Ulmus campestris.* Nachher sind von diesen durch Willdenow, Schkuhr, Mönch und Ehrhart wieder zwey Arten unterschieden worden, die *Ulmus suberosa* und *effusa* heifsen. Auch ich habe mich mehrere Jahre mit Untersuchung der Rüstern beschäftigt, und

habe unter *Ulmus suberosa* zwey und unter *Ulmus effusa* vier Abänderungen bemerkt, von denen sich aber, da in Rücksicht ihrer Beständigkeit noch keine Versuche mit dem Aussäen gemacht worden sind, nicht mit Gewifsheit sagen läfst, ob sie wahre Arten, oder nur Abarten sind, weshalb ich sie denn auch vorläufig nur als letztere unter *Ulmus suberosa* und *effusa* aufgeführet habe.

Ich habe mir alle Mühe gegeben, die Synomyma zu berichtigen; aber die Beschreibungen der ältern Botaniker sind so unvollständig und ihre Abbildungen so schlecht — in letzterer Hinsicht selbst die Flora danica nicht ausgenommen —, dafs man stets in Ungewifsheit bleibt. Eben daher kommt es denn auch, dafs ich hier bey *Ulmus campestris* das Miller'sche Synonym nicht citiren konnte; denn seine von *Ulmus campestris* gegebene Beschreibung pafst auch auf *Ulmus suberosa*.

Ulmus campestris unterscheidet sich aber von *Ulmus suberosa*: 1) Durch die *Rinde* der Äste, die stets glatt ist: niemahls aber rissig-korkartig-geflügelt. 2) Haben die *Blumen* gröfstentheils fünf Staubgefäfse. 3) Ist die *Flügelfrucht* viel gröfser und mehr rundlich als länglich.

Von der *Ulmus campestris*, so wie auch von den beyden folgenden Arten, nämlich von der *Ulmus suberosa* und *Ulmus effusa* sammelt man im Frühjahr von den nicht zu alten, jedoch auch nicht ganz jungen Ästen, oder bey jungen Bäumen auch von dem Stamme, die innere dicht am Holze liegende Rinde, so, dafs man also die äufsere davon absondert, und bewahrt sie in den Apotheken unter dem Nahmen *Cortex Ulmi interior* auf. Beym Trocknen verliert sie, wie Herr Remler bemerkt hat, $\frac{4}{9}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

In den Schriften der Leipziger ökonomischen Gesellschaft (T. 1. p. 210.) hat Wildenhayn mehrere Versuche beschrieben, die er mit verschiedenen Holzarten in Rücksicht der von ihnen zu erhaltenden Menge Asche und Pottasche anstellte, und nach diesen gab $\frac{1}{4}$ Klafter vom Stammholze der Rüster (von welcher Art ist nicht bemerkt), welches dem Gewicht nach $4\frac{3}{4}$ Ctn. betrug, 2 Dresdner Metzen oder $10\frac{3}{4}$ Pfund Asche, und diese 1 Pfund 19 Loth roher Pottasche, von welcher 1 Pfund 13 Loth calcinirter erhalten wurde.

Die Rinde ist von gelblicher Farbe, geruchlos, etwas bitter und zusammenziehend, vorzüglich aber schleimig. Von ältern Stämmen ist sie mehr zusammenziehend, aber weniger bitter, weshalb man sie nach Banau nur von zehn- bis zwölfjährigen Bäumen sammeln soll.

Man hat die Abkochung dieser Rinde in der Bauchwassersucht und Gicht empfohlen; noch mehr aber ist sie wider den Aussatz, bey flechtenartigen Ausschlägen, bey der Krätze und bösartigen Geschwüren gelobt worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blumentragender und ein fruchttragender Zweig in natürlicher Gröfse: a) *blätterbringende* und b) *blumenbringende Knospen*.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröfsert.
2. Der *Stempel* derselben stark vergröfsert.
3. Eine reife *Flügelfrucht* in natürlicher Gröfse.
4. Dieselbe aufgeschnitten, so, dafs man den *Samen* darin liegen sieht.
5. Der *Same* abgesondert, noch mit der *äufsern Samenhaut* bedeckt.
6. Derselbe ohne äufsere Samenhaut, nur noch vom *innern Häutchen* umgeben, und sowohl
7. der Quere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.

ULMUS SUBEROSA.

PENTANRIA DIGYNIA.

ULMUS.

Der *Kelch* 4- bis 8- spaltig. Keine *Blumenkrone.* Eine zusammengedrückte, ringsumflügelte *Flügelfrucht.*

Ulmus *suberosa* mit rissig-korkartig-geflügelten Ästen, kahlen jüngern Ästchen, doppelt-sägenartigen, an der Basis fast gleichen Blättern, fast sitzenden, zusammengeknaueltten viermännigen Blumen und kahlen Flügelfrüchten. (U. ramis rimoso-suberoso-alatis, ramulis junioribus glabris, foliis duplicato-serratis basi subaequalibus, floribus subsessilibus conglomeratis tetrandris, samaris glabris.) *Hayn. Darst. u. Beschr. d. in der Ökonom. u. Technol. gebr. Gew. T. I. n. 2. t. 2.*

Ulmus (suberosa) foliis duplicato-serratis basi subaequalibus, floribus subsessilibus conglomeratis tetrandris, fructibus glabris, cortice ramulorum suberoso-alato. *Linn. Spec. ed. Willd. T. I. p.* 1324.

Ulmus tetrandra. *Schkuhr. bot. Handb. T. I. p.* 178. *t.* 57. *(a) f. g. et. t.* 57, *b.*

α. *parvifolia* cortice trunci rimoso-rugoso nigrescente-griseo, foliis basi subaequalibus.

Ulmus sativa Du Roi harbk. Baumz. 2. p. 502. Miller dict.?

Ulmus campestris. *Plenk. icon plant. med.* 2. 172.

β. *grandifolia* cortice trunci rimoso-laevi albido, foliis basi plerumque inaequalibus.

Ulmus suberosa, foliis ovatis, duplicato-serratis, basi inaequalibus; cortice fungoso. *Mönch. Weifsenst. p.* 136.

Ulmus (suberosa). Rami suberosi. Folia inaequilatera, duplicato-serrata. Pedunculi aequales, brevissimi. Samarae nudae. *Ehrh. Beitr. B. 6. p.* 87. *Arbor. n* 142.

Ulmus carpini folio, seu cortice arboris albido. *Rupp. Jen. p.* 330. *Gleditsch. Forstw. B. I. p.* 350. *n.* 5. *Matuschk. Siles. ed. lat. p.* 62. *n.* 239. β.

Kork-Rüster: α. rothe Rüster, kleinblättrige Rüster, Wasserrüster, Wasserulme, rauhe Ulme; β. weifse Rüster, weifse Bergrüster, graue Rüster, Haynbuchenrüster, Bergrüster, hohe breitblättrige Rüster mit weifser Rinde, wilde Iper.

Wächst in ganz Deutschland und fast in allen übrigen Ländern Europens in Wäldern.

Blühet im März und April. ♄.

Der Stamm von ansehnlicher Höhe und Stärke, mit rissiger Rinde bekleidet: bey α. runzlich, schwarzgrau; bey β. glatt und weifslich. Die *Äste* vielästig, ausgebreitet, zweireihig. Die *Ästchen* wechselsweisstehend, so wie die Äste mit schwarzgrauer, korkartiger, rissiger Rinde bedeckt, und daher gleichsam geflügelt (bey β. seltener als bey α.): die *jüngern* oder *einjährigen* glatt, kahl: bey α. mit einem rothbraunen; bey β. mit einem gelblich-braunen Oberhäutchen überzogen. Die *Knospen* wechselsweis-zweyreihigstehend: die *blätterbringenden* eyförmig, an der Spitze der jüngern Äste; die *blumenbringenden* fast kugelrund, unter den blätterbringenden stehend, früher als diese sich entwickelnd.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, eyrund, doppelt-sägenartig, auf der Oberseite kahl, klebrig, leuchtend, auf der Unterseite scharf: bey α an der Basis fast gleich, die *untern* der jüngern Äste fast stumpf, die *obern* zugespitzt; bey β. an der Basis gröfstentheils ungleich, die *untern* zugespitzt, die *obern* lang zugespitzt.

Die Blumen fast sitzend in seitenständigen *Knaueln,* früher als die Blätter sich entwickelnd.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, vierspaltige, gegen die Basis queerrunzlige, bleibende *Blüthendecke* mit aufrechten, stumpfen, fast wimprichten *Zipfeln.*

Die Blumenkrone fehlend.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* vier, seltner drey, pfriemförmig, doppelt so lang wie der Kelch, Die *Staubbeutel* länglich-rundlich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Sempel. Der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrückt. *Griffel* zwey von ungleicher Länge, kürzer als die Staubgefäfse, gegen die Spitze etwas zurückgekrümmt. Die *Narben* an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Eine länglich-rundliche, an der Basis etwas zugespitzte, ringsumflügelte, -zweyspitzige *Flügelfrucht* mit einwärtsgebogenen Spitzen.
Der Same, ein einziger, eyförmig, etwas zusammengedrückt.

Ulmus suberosa parvifolia und *grandifolia* scheinen mir wahre Arten zu seyn; da ich aber nicht durch Aussäen habe prüfen können, ob sie auch wirklich beständig sind: so habe ich sie hier vorläufig nur als Abarten angezeigt, bis dafs künftig einmahl die Erfahrung hierüber bestimmter entscheiden wird. Erstere unterscheidet sich von letzterer: 1) Durch die *Rinde* des Stammes, welche nicht allein rissig, sondern dabey auch runzlich und schwarzgrau ist; nicht aber glatt und weifslich. 2) Sind die *Blätter* an der Basis fast gleich; nicht aber auffallend ungleich 3) Sind die welkenden und bald nachher abfallenden *Afterblätter* länglich-lanzettförmig und stumpf; nicht linienförmig, an der Spitze dünner werdend. — Bey ersterer habe ich die Flügelfrucht gewöhnlich länglich und im reifen Zustande mit eingebogenen Seiten gefunden, so wie sie auch in der Abbildung dargestellt ist; bey letzterer habe ich sie nicht gesehen, weil die Bäume dieser Art etwas entfernt von meinem Wohnorte standen, und der Zufall in jedem Jahre, wo ich sie beobachten wollte, mir etwas herbeyführte, wodurch ich davon abgehalten wurde.

Die Rinde der *Ulmus suberosa* ist ebenfalls schleimig, etwas bitter und adstringirend, und besitzt auch eben dieselben therapeutischen Eigenschaften, wie die der *Ulmus campestris*.

Banau, der die Rinde der Rüster, so wie Lettsom, von so aufserordentlich guter Wirkung wider den Aussatz fand, scheint sich der Rinde von *Ulmus suberosa parvifolia* bedient zu haben; denn er verlangt (*Samml. auserlesener Abhandl. z. Gebr. pract. Ärzte. Bd.* 9. *p.* 199.) zum Gebrauch in dieser Krankheit die Rinde von derjenigen Art, welche Du Hamel *Ulmus major foliis exiguis, ramis compressis (Traité des arbores et arbustes. T.* 2. *p.* 368) nennt, und die er (nämlich Banau *im Journal de Paris* 1783 *n.* 255.) mit dem Nahmen *Orme pyramidal* belegt. Die Ulmus *suberosa parvifolia* hat unter allen die kleinsten Blätter, die Äste erscheinen wegen der korkartigen Rinde oft zusammengedrückt, und die ganze Gestalt des Baumes oder des Wipfels desselben ist mehr pyramidalisch als bey den übrigen Arten.

Unter den vielen Arten von Insekten, welche den Rüstern nachtheilig werden, findet man die *Noctua bimaculata* nur auf *Ulmus effusa*, so wie die *Aphis Ulmi* vorzüglich nur diese und die vorhergehende Art zu lieben scheint. Die Blätter, welche dieser Blattlaus zum Wohnort dienen, bekommen dadurch viele mit einem schleimigen Safte erfüllte Blasen, in welchen diese Thiere sehr gesellig beysammen leben. Hierzu gesellt sich den noch die *Cicada Ulmi*, wodurch das Laub eines von solchen Thieren befallnen Baumes sehr unansehnlich wird. In diesem Zustande pflegt die Rüster — sie mag nun zu dieser, der vorhergehenden oder der folgenden Art gehören — wegen der bey einem flüchtigen Blicke fliegenähnlich scheinenden Thiere und des in den Blasen der Blätter sich befindenden schleimigen Saftes, Fliegenbaum oder Leimbaum genannt zu werden. Ehedem glaubte man sogar, dafs solche Bäume Fliegen erzeugten, und war daher der Meinung, dafs die Rüstern ausgerottet zu werden verdienten.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blumentragender und ein fruchttragender Zweig in natürlicher Gröfse: a) *blätterbringende*, b) *blumenbringende Knospen*.

Fig. 1. Eine *Blume* mit drey *Staubgefäfsen* und
2. eine mit vier *Staubgefäfsen* vergröfsert.
3. Der *Stempel* stark vergröfsert.
4. Eine reife *Flügelfrucht* in natürlicher Gröfse.
5 Dieselbe aufgeschnitten, so dafs man den *Samen* darin liegen sieht.
6. Der *Same* abgesondert, noch mit der *äufsern Samenhaut* bedeckt.
7. Derselbe ohne äufsere Samenhaut, nur noch vom *innern Häutchen* umgeben,
8. der Queere und
9. der Länge nach durchschnitten.

ULMUS EFFUSA.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ULMUS.

Der *Kelch* 4- bis 8-spaltig. Keine *Blumenkrone*. Eine zusammengedrückte, ringsumflügelte *Flügelfrucht*.

Ulmus *effusa* mit glatten Ästen, weichhaarigen jüngern Ästchen, doppelt-sägenartigen, an der Basis ungleichen Blättern, gestielten, sechs- bis achtmännigen Blumen und wimperichten Flügelfrüchten. (U. ramis laevibus, ramulis junioribus pubescentibus, foliis duplicato-serratis basi subaequalibus, floribus pedunculatis sex- ad octandris, samaris ciliatis) *Hayn Darst. u. Beschr. d. in der Ökonom. u. Technol. gebr. Gew. T. I. n.* 3. *t.* 3.

Ulmus (effusa) foliis duplicato-serratis basi inaequalibus, floribus octandris, pedunculatis effusis, fructibus margine ciliatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1325.

Ulmus longioribus florum et seminum petiolis. *Rupp. Jen. p.* 266. *Boehm. Lips. p.* 570. *var. Scholler Barb. n.* 211. *var.*

Ulmus folio latissimo, floribus et petiolis pendentibus. *Buxb. Halens. p.* 340.

Ulmus montana. *C. Bauh. pin. p.* 427. *Hall. Goett. p.* 14. *β.*

α. oblongata floribus suboctandris, laciniis calycinis purpurascentibus, staminibus calyce vix longioribus, samaris subrotundis basi angustatis apicibus rectiusculis.

Ulmus octandra. *Schkuhr bot. Handb. B. I. p.* 17. *t.* 57. *b. f. a.*

Ulmus ciliata. Folia inaequilatera, duplicato-serrata. Pedunculi inaequales, elongati. Samarae ciliatae. *Ehrh. Beitr. B.* 6. *p.* 88. *Arbor. n.* 72.

β. rotundata floribus subhexandris, staminibus calyce purpureo subtriplo-longioribus, samaris subrotundis basi rotundatis apicibus rectis.

Ulmus octandra. *Schkuhr l. c. f. i.*

Ulmus hollandica. *Mill. dict?*

γ. acuminata floribus hexandris, laciniis calycinis purpurascentibus, staminibus calyce duplolongioribus, samaris subrotundis acuminatis apicibus rectis

Ulmus glabra. *Mill. dict?*

δ. inflexa floribus hexandris, laciniis calycinis purpurascentibus, staminibus calyce duplolongioribus, samaris subrotundis acuminatis apicibus inflexis.

Langstielige Rüster, schwarze Rüster, langstielige Blumenrüster, Rauchlinde, Lindbast, Bastlinde, Bastilme, Quetsche, Wietsche, Wietschke.

Wächst in ganz Deutschland und fast in allen Ländern Europens in Wäldern.

Blühet im März und April. ♄.

Der Stamm von beträchtlicher Höhe und Stärke, mit rissiger, runzlicher, schwärzlich-grauer Rinde bekleidet. Die *Äste* vielästig, weitausgebreitet, zweyreihig. Die *Ästchen* wechselweisstehend, so wie die Äste mit glatter Rinde bedeckt: die *jüngern* oder *einjährigen* weichhaarig, bey *α*, *β* und *γ* mit einem gelblich-braunen, bey *δ* mit einem röthlich-braunen Oberhäutchen überzogen. Die *Knospen* wechselsweis-zweyreihigstehend: die *blätterbringenden* eyförmig-länglich, zusammengedrückt, spitzig, an der Spitze der jüngern Ästchen; die *blumenbringenden* eyförmig, zusammengedrückt, stumpf, unter den blätterbringenden stehend, früher als diese sich entwickelnd.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, eyrund, an der Basis ungleich (vorzüglich bey *β*, *γ* und *δ*), doppelt-sägenartig, auf der Oberseite fast kahl, auf der Unterseite weichhaarig: die *untern* der jüngern Ästchen kurz-zugespitzt; die *obern* lang-zugespitzt.

Die Blumen lang gestielt, in seitenständigen, sitzenden, einfachen, büschelartigen *Dolden*, früher als die Blätter sich entwickelnd. Die *Blumenstiele* fadenförmig, schlaff, von ungleicher Länge.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, sechs- bis achtspaltige, zusammengedrückte, schiefe, gegen die Basis querrunzliche, bleibende (bey *β* purpurfarbige) *Blüthendecke* mit ungleichen, aufrechten, zugerundeten, wimprichten (bey *α*, *γ* und *δ* aus dem Grünen ins Purpurfarbige übergehenden) *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fehlend.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* sechs bis acht, pfriemförmig, bey α kaum länger als der Kelch, bey β fast dreymahl, bey γ u. δ doppelt so lang. *Die Staubbeutel* rundlich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrückt. *Griffel* zwey von ungleicher Länge, kürzer als die Staubgefäfse, auswärtsgekrümmt. Die *Narben* an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, ringsumflügelte, zweyspitzige *Flügelfrucht:* bey α an der Basis schmaler werdend, mit ziemlich geraden Spitzen; bey β an der Basis zugerundet, mit einwärtsgebogenen Spitzen; bey γ zugespitzt mit geraden Spitzen; bey δ zugespitzt mt einwärtsgebogenen Spitzen.

Der Same, ein einziger, eyförmig, etwas zusammengedrückt.

Die vier Abänderungen, welche ich unter *Ulmus effusa* gefunden, und als Abarten hier unterschieden habe, kommen alle in Deutschland vor und verdienen durch das Aussäen näher geprüft zu werden; denn ich bin sehr geneigt zu glauben, dafs sie mehr als Abarten sind. Bey ihrem Unterscheidungszeichen habe ich mit auf das Verhältnifs der Länge der Staubgefäfse zu der des Kelches gesehen: welches ich kurz vor dem Aufspringen der Staubbeutel bestimmte; denn gleich nachher verlängern sich die Staubfäden mehr oder weniger, so, dafs man nicht mehr bestimmt über ihre Länge urtheilen kann.

Die *Ulmus effusa* läfst sich von den beiden vorhergehenden Arten durch folgende Kennzeichen sehr leicht unterscheiden, wenn sie gleich beym ersten Blick viele Ähnlichkeit mit ihnen hat: 1) sind die *jüngern Ästchen* weichhaarig; nicht aber kahl. 2) Sind die *blätterbringenden Knospen* eyförmig-länglich, zusammengedrückt; nicht eyförmig, stielrund. 3) Sind die *blumenbringenden Knospen* eyförmig, zusammengedrückt; nicht fast kugelrund. 4) Sind die *Blätter* auf der Oberseite fast kahl, auf der Unterseite weichhaarig; nicht aber auf der Oberseite kahl, klebrig, leuchtend *), auf der Unterseite scharf. 5) Ist der *Kelch* zusammengedrückt, schief, sechs- bis achtspaltig. 6) Sind der *Staubgefäfse* sechs bis acht; nicht drey bis vier oder fünf. 7) Ist die *Flügelfrucht* am Rande wimpericht; nicht kahl.

Die Rinde der *Ulmus effusa* kommt in Rücksicht ihrer Eigenschaften mit der der beyden vorhergehenden Arten überein und kann daher ebenfalls in den Apotheken gesammelt und unter dem Nahmen *Cortex Ulmi interior* aufbewahrt werden; denn zu der Zeit, als man die Wirkungen dieser Rinde auf den kranken Körper kennen lernte, waren diese hier beschriebenen Rüsterarten noch nicht genau unterschieden, und es ist daher sehr wahrscheinlich, dafs man sich sowohl der einen als der andern Art bedient hat. Banau scheint jedoch nur, wie von mir schon bemerkt worden ist, die Rinde der *Ulmus suberosa parvifolia* angewandt zu haben.

Es ist bemerkenswerth, dafs die Rüstern von so vielen Arten Insekten befallan werden, und defshalb kann ich nicht unterlassen, sie hier anzuführen, wenn gleich der Gegenstand, den ich hier abzuhandeln habe, es eben nicht fordert. Nach Verschiedenheit der Gegend, der Jahreszeit und der Witterung hat man auf dieser und den beyden vorhergehenden Rüsterarten folgende Insekten bemerkt, als: *Bostrichus Scolytus, Curculio Quercus, Curculio Ulmi, Curculio viminalis, Crioceris calmariensis, Cimex striatus, Cimex Ulmi, Cicada Ulmi, Aphis Ulmi, Aphis gallarum, Chermes Ulmi, Coccus Ulmi, Coccus conchyformis, Coccus laniger, Coccus spurius, Thrips Ulmi, Papilio Polychloros, Papilio C album, Bombyx Carpini, Bombyx Villica, Bombyx Plantaginis, Bombyx strigula, Noctua diffinis, Phalaena pantaria, Phalaena hirtaria, Phalaena betularia, Phalaena ulmata, Tinea Wilkella, Tenthredo Ulmi.*

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blumentragender und ein fruchttragender Zweig von der Abart α in natürlicher Gröfse: a) *blätterbringende Knospen,* b) eine *blumenbringende.*

Fig. 1. Eine *Blume* vergröfsert, die bey α mehrentheils acht *Staubgefäfse,* bey β, γ und δ gewöhnlich nur sechs hat, und bey den beyden letztern Abarten völlig gleich gestaltet ist. 2. eine *Blume* von der Abart α, von welcher der Kelch und die Staubgefäfse bis auf zwey weggeschnitten sind, stark vergröfsert. 3. Eine reife *Flügelfrucht* von α, β, γ und δ in natürlicher Gröfse. 4. Dieselbe von α aufgeschnitten, so, dafs man den *Samen* darin liegen sieht. 5. Der *Same* abgesondert, noch mit der *äufsern Samenhaut* bedeckt. 6. Derselbe ohne äufsere Samenhaut, nur noch vom *innern Häutchen* umgeben, 7. der Quere und 8. der Länge nach durchschnitten.

*) Sollten die Blätter der Rüstern, — wie der Herr Prof. Schrader in Göttingen mir in einem Briefe bemerkt — auch nur dann klebrig und leuchtend seyn, wenn sie vom Honigthau befallen sind, der bekanntlich hier von der *Aphis Ulmi* erzeugt wird: so geben hier dennoch die übrigen Eigenschaften der Blätter ein Unterscheidungszeichen. Übrigens mufs die *Ulmus effusa* höchst selten oder gar nicht vom Honigthau befallen werden; denn ich habe ihre Blätter nie klebrig oder leuchtend gefunden.

CONVALLARIA MAJALIS.

HEXANDRIA MONOGYNIA.

CONVALLARIA.

Kein *Kelch.* Die *Blumenkrone* 6-spaltig. Die *Beere* an der Basis 3-fächrig.

* *Mit glockenförmigen Blumenkronen.*

Convallaria *majalis* mit fast dreykantigem Schafte, länglich-eyrunden, an beyden Enden verdünnten Blättern und traubenständigen einseitswendigen Blumen. (C. scapo subtriquerto, foliis oblongo-ovatis utrinque attenuatis, floribus racemosis secundis.)

Convallaria (majalis) scapo nudo laevi, foliis ovatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 160.

Convallaria (majalis) scapo nudo. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 451. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 147. *T. II. P. I. p.* 386. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 121.

Polygonatum bifolium, scapo florigero aphyllo. *Hall. Goetting. p.* 77. *Zinn. Goett. pag.* 104.

Lilium convallium flore albo. *Volch. Norimb. p.* 255.

Lilium convallium album. *C. Bauh. pin. p.* 304. *Bergen. Flor. Francof. p.* 200. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 193. *Dill. Gies. p.* 56. *Rupp. Jen. p.* 51.

Lilium convallium vulgo. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 531.

Gemeines Mayblümchen, Mayblume, Thallilie. Mayenzauken, Zautschen Niesekraut, Springauf.

Wächst in ganz Deutschland und den nördlichen Ländern Europens in Wäldern.

Blühet im May und Junius. 24.

Die Wurzel waggerecht, sprossend, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Schaft aufrecht, fast dreykantig, einfach, oft etwas gedrehet, kahl, einen halben Fuss und darüber hoch.

Die Blätter wurzelständig, gewöhnlich zwey, länglich-eyrund, an beyden Enden verdünnt, in den Blattstiel sich verlaufend, fast zugespitzt, ungleich-nervig, kahl, etwas länger als der Schaft. Die *Blattstile* ungefähr von der Länge der Blätter, einer den andern einscheidend, mit dem Schafte zusammen von einigen (vier bis fünf) scheidenartigen, fast häutigen aus dem Weifsen ins Purpurfarbige fallenden *Schuppen* umgeben.

Die Blumen hangend, in einer gipfelständigen, überhangenden, einseitswendigen, nebenblättrigen *Traube.*

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone einblättrig, lilienartig, fast kugelrund-glockenförmig, weifs. Der *Rand* sechsspaltig mit etwas zurückgekrümmten, stumpfen *Zipfeln.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* sechs, pfriemförmig, der Blumenkrone einverleibt. Die *Staubbeutel* pfeilförmig, etwas gegeneinandergebogen, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast kugelrund. Der *Griffel* stielrund, bleibend. Die *Narbe* unvollkommen dreylappig.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, gegen die Basis dreyfächrige, rothe *Beere,* gestachelt mit dem bleibenden Griffel.

Die Samen rundlich-dreyeckig, auf der innern Seite fast eben, auf der andern gewölbt, gewöhnlich sechs: *drey* in jedem Fache des untern Theils der Beere; *drey* im obern, ungetheilten Raume derselben.

Der *Convallaria majalis* wird gewöhnlich ein glatter Schaft zugeschrieben, was aber niemals der Fall ist. Diese Gestalt des Schaftes soll zugleich ein Kenntzeichen seyn, um diese Art von der *Convallaria japonica*, bey welcher der Schaft zweyschneidig ist, unterscheiden zu können. So oft ich aber die *Convallaria majalis* gesehen habe, fand ich den Schaft dreykantig, und oft an demselben zwey Kanten mit einer schmalen, weifslichen Haut begabt, so, dafs er fast zweyschneidig zu seyn schien.

In ältern Zeiten sammelte man in den Apotheken die Blumen unter dem Nahmen *Flores Liliorum convalliorum* und bereitete aus ihnen ein destillirtes Wasser, einen Spiritus, einen Essig und auch ein Extract, *Aqua, Spiritus, Acetum et Extractum Florum Liliorum convalliorum.*

Die Blumen haben, so lange sie frisch sind, einen starken, angenehmen, erquickenden Geruch, der aber, wenn sie in einem verschlossenen Zimmer in Menge sich befinden, den Kopf einnimmt, und sogar Taumel und Kopfweh verurschat. Durch das Trocknen verlieren sie, nach Hrn. Remler's Beobachtung, $\frac{7}{8}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit, und mit dieser auch zugleich den angenehmen Geruch. Dem über sie abgezogenen Wasser oder Weingeist theilen sie ihren Geruch mit; dennoch aber hat man nicht bemerkt, dafs bey der Destillation mit ersterem ein ätherisches Öhl mit übergegangen wäre, obgleich ihnen dasselbe als Bestandtheil nicht abgeleugnet werden kann. Schon Cartheuser *(Mat. med. Vol. 2. p. 508.)* bemerkte sehr richtig, dafs, da sie nur sehr wenig von demselben enthielten, eine sehr grofse Menge von ihnen der Destillation unterworfen werden müfste.

Den oben genannten, über Mayblumen abgezogenen Flüssigkeiten und so auch dem mit ihnen bereiteten Essig schrieb man herzstärkende Eigenschaften zu, da man hingegen das aus ihnen bereitete Extract, zu einer halben Drachme gegeben, sehr stark laxirend gefunden hat. Das Pulver der getrockneten Blumen erregt Niesen; und eben diese Wirkung soll auch das Pulver der Beeren und Wurzel hervorbringen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet in natürlicher Gröfse.
2. Ein *Staubgefäfs* von der dem Stempel zugekehrten Seite und auch
3. seitwärts gesehen und vergröfsert.
4. Der *Stempel*, welcher am *Griffel* durchschnitten ist, vergröfsert.
5. Eine reife *Beere* in natürlicher Gröfse.
6. Dieselbe oberhalb, wo sie einfächrig ist, und
7. unterhalb, wo sie dreyfächrig sich zeigt, quer durchschnitten.
8. Ein *Same* in natürlicher Gröfse, welcher
9. der Quere und auch
10. der Länge nach durchschnitten ist.

CONVALLARIA POLYGONATUM.

HEXANDRIA MONOGYNIA.

CONVALLARIA.

Kein *Kelch.* Die *Blumenkrone* 6-spaltig. Die *Beere* an der Basis 3-fächrig.

** *Mit trichterförmigen Blumenkronen.*

Convallaria *Polygonatum* mit zweyschneidigem Stengel, länglich-eyrunden, wechselsweisstehenden, umfassenden Blättern, blattachselständigen, mehrentheils einblumigen Blumenstielen, kahlen Staubfäden und gegeneinandergebogenen Staubbeuteln, die so lang sind, wie der Griffel. (C. caule ancipiti, foliis oblongo-ovatis alternis amplexicaulibus, pedunculis axillaribus subunifloris, filamentis glabris, antheris conniventibus pistillum aequantibus.)

Convallaria (Polygonatum) foliis alternis amplexicaulibus, caule ancipiti, pedunculis axillaribus subunifloris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 161. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 148. *T. II. P. I. p.* 888. *Hoffm. Deutschl. For. P. I. p.* 122.

Polygonatum caule cernuo anguloso brevi, alis unifloris. *Haller. Goett. p.* 77.

Polygonatum foliis alternis, pedunculis pendulis unifloris. *Zinn. Goett. p.* 104.

Polygonatum latifolium vulgare, flore majore. *C. Bauh. pin. p.* 303. *Buxb. Halens. p.* 265. *Rupp. Jen. p.* 51.

Polygonatum floribus ex singularibus pediculis. *Joh. Bauh. hist. 8. p.* 529.

Weifswurz-Mayblümchen, grofse Mayblume, Weifswurz, Schminkwurz, Gelenkwurz, Salomonssiegel.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in mehreren Ländern des nördlichen Europens, auf steinigen Hügeln schattiger Wälder.

Blühet im Junius. 4.

Die Wurzel knollig, knotig, wagerecht; weifs, mit schmutzig-weifser Rinde bedeckt, viele *Wurzelfasern* austreibend: die *Glieder* walzenförmig, geringelt, die *Knoten* mit einer fast kegelförmigen Hervorragung begabt.

Der Stengel etwas niedergebogen, zweyschneidig, ein bis anderthalb Fufs hoch, gegen die Basis mit drey scheidenartigen, spitzigen, fast häutigen *Schuppen* begabt, von denen die *obere* etwas entfernt und stark verlängert ist.

Die Blätter sitzend, umfassend, wechselsweisstehend, aufrecht, einseitswendig, länglich-eyrund, stumpf, ganzrandig, ungleich-nervig, kahl, auf der Unterseite graugrün-bereift.

Die Blumen blattachselständig, einzeln, hangend. Die *Blumenstiele* gewöhnlich einblumig, sehr selten ein oder der andre zweyblumig.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone einblättrig, lilienartig, walzenartig-glockenförmig, weifs: der *Rand* tiefsechsspaltig mit zugerundeten, geraden, aus dem Weifsen ins Grüne übergehenden *Zipfeln.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* sechs, fadenförmig, kahl, der Blumenkrone einverleibt. Die *Staubbeutel* pfeilförmig, gegeneinandergebogen, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast kugelrund mit drey Längsfurchen bezeichnet. Der *Grif-*

fel dreyseitig, nach oben zu allmählig dünner werdend, von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* unvollkommen dreylappig.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, gegen die Basis dreyfächrige, schwarze *Beere*, sehr kurz gestachelt mit dem untern bleibenden Theile des Griffels.

Die Samen rundlich-dreyeckig, auf der einen Seite fast eben, auf der andern gewölbt, gewöhnlich sechs: *drey* einzeln in jedem Fache des untern Theils der Beere: *drey* im obern, ungetheilten Raume derselben.

In den Gärten, wo die *Convallaria Polygonatum* wegen des angenehmen Geruches der Blume unterhalten wird, findet man sie auch mit gefüllter Blume.

Sie hat viel Ähnlichkeit mit der *Convallaria multiflora*, von der sie sich jedoch durch folgende Kennzeichen leicht unterscheiden läfst, als: 1) Durch die *Wurzel*, welche walzenförmige, längere, dünnere und mehr geringelte Glieder hat und an den Knoten, die weniger aufgetrieben sind, mit fast kegelförmigen Hervorragungen begabt ist. 2) Ist der *Stengel* zweyschneidig, gegen die Basis mit drey Schuppen bekleidet; nicht stielrund, an der Basis nur mit einer Schuppe begabt. 3) Sind die *Blätter* länglich-eyrund, vor und nach dem Blühen aufrecht, einseitswendig, *alle* in verhältnifsmäfsigen Entfernungen; nicht eyrund, nach dem Blühen abwärtsstehend oder gar ausgebreitet und das *untere* viel weiter entfernt von dem darauf folgenden als verhältnifsmäfsig unter sich die übrigen. 4) Sind die *Blumenstiele* gewöhnlich einblumig, selten zweyblumig; niemahls aber drey- bis fünfblumig. 5) Ist die *Blumenkrone* walzenartig-glockenförmig; nicht trichterartig-glockenförmig. 6) Sind die *Staubgefäfse* nur so lang wie der Griffel; nicht länger als derselbe. 7) Sind die *Staubfäden* kahl; nicht haarig. 8) Sind die *Staubbeutel* gegeneinandergebogen; nicht gerade. 9) Ist der *Fruchtknoten* fast kugelrund, nicht aber länglich.

Die *Convallaria latifolia* wird nicht leicht mit ihr verwechselt werden können, da diese nur in Östreich und Ungarn wächst und überdies, wegen der vielblumigen Blumenstiele, mehr mit der *Convallaria multiflora* verwandt ist.

Die Wurzel der *Convallaria Polygonatum* wurde ehedem im Frühjahre gesammelt und in den Apotheken unter dem Nahmen *Radix Sigilli Salomonis* aufbewahrt.

Sie ist geruchlos, und besitzt einen süfslich-schleimigen Geschmack. Sie gehört zu den schleimigen Mitteln und kann sehr gut entbehrt werden, da wir deren genug, und sogar bessere, besitzen.

Man schrieb ihr sonst eine kosmetische und wundenheilende Kraft zu, so wie man sie auch zu erweichenden Umschlägen benutzte.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Stengel durchschnitten in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* der Länge nach aufgezchnitten und ausgebreitet in natürlicher Gröfse. 2. Ein *Staubgefäfs* von der dem Stempel zugekehrten Seite und auch 3. seitswärts gesehen, vergröfsert. 4. Der *Stempel*, welcher am *Griffel* durchschnitten ist, stärker vergröfsert. 5. Eine reife *Beere* in natürlicher Gröfse. 6. Dieselbe oberhalb, wo sie einfächrig ist, und 7. unterhalb, wo sie dreyfächrig sich zeigt, quer durchschnitten. 8. Ein *Same* in natürlicher Gröfse, welcher 9. der Quere, und auch 10. der Länge nach durchschnitten ist.

CONVALLARIA MULTIFLORA.

HEXANDRIA MONOGYNIA.

CONVALLARIA.

Kein *Kelch.* Die *Blumenkrone* 6-spaltig. Die *Beere* an der Basis 3-fächrig.

** *Mit trichterförmigen Blumenkronen.*

Convallaria *multiflora* mit stielrundem Stengel, eyrunden, wechselsweisstehenden, umfassenden Blättern, blattachselständigen, vielblumigen Blumenstielen, haarigen Staubfäden und geraden Staubbeuteln, die länger sind als der Stempel. (C. caule tereti, foliis ovatis alternis amplexicaulibus, pedunculis axillaribus multifloris, filamentis pilosis, Antheris rectis pistillo longioribus.)

Convallaria (multiflora) foliis alternis amplexicaulibus, caule tereti, pedunculis axillaribus multifloris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 162. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 148. *T. II. P. I.* 388.

Polygonatum caule cernuo longiori, alis multifloris. *Hall. Goett. p.* 77.

Polygonatum foliis alternis, petiolis pendulis multifloris. *Boehm. Lips. n.* 61. *Zinn. Goett. p.* 104.

Polygonatum latifolium vulgare. *C. Bauh. pin. p.* 303. *Bergen. Fl. Francof. p.* 200. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 265. *Dill. Gies. p.* 58. *Rupp. Jen. p.* 51.

Polygonatum vulgo Sigillum Salomonis. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 529.

Vielblüthiges Mayblümchen, vielblumige Mayblume, gemeine Weifswurz.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in mehreren Ländern des nördlichen Europens, an trocknen und feuchten Orten schattiger Wälder.

Blühet im May und Junius. 2.

Die Wurzel knollig, knotig, wagerecht, weifs, mit schmutzig-weifser Rinde bedeckt, viele *Wurzelfasern* austreibend: die *Glieder* fast kegelförmig, geringelt; die *Knoten*, in die sie sich verlaufen, stark aufgetrieben.

Der Stengel niedergebogen, stielrund, ein bis anderthalb Fufs hoch, an der Basis mit einer scheidenartigen, anfangs zurückgeschlagenen, spitzigen, fast häutigen *Schuppe* begabt.

Die Blätter sitzend, umfassend, wechselsweisstehend, aufrecht, einseitswendig, nach dem Blühen abwärtsstehend, eyrund, stumpf, ganzrandig, ungleichnervig, kahl, auf der Unterseite graugrün bereift.

Die Blumen blattachselständig, hangend. Die *Blumenstiele* vielblumig: in der untern Blattachsel oft fünfblumig, in den folgenden Blattachseln, der Zahl der Blumen nach, allmählig abnehmend, in den obern endlich einblumig.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone einblättrig, lilienartig, trichterartig-glockenförmig, weifs: der *Rand* tiefsechsspaltig mit stumpfen, abwärtsstehenden, aus dem Weifsen ins Grüne übergehenden *Zipfeln.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* sechs, fadenförmig, mit knotigen Haaren besetzt, der Blumenkrone einverleibt. Die *Staubbeutel* fast pfeilförmig, gerade, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, mit drey längsfurchen bezeichnet. Der *Griffel* dreyseitig, nach oben zu allmählig dünner werdend, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narbe* unvollkommen dreylappig.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, gegen die Basis dreyfächrige, schwarze *Beere*, sehr kurz gestachelt, mit dem untern beibenden Theile des Griffels.

Die Samen rundlich-dreyeckig, auf der einen Seite fast eben, auf der andern gewölbt, gewöhnlich sechs: *drey* einzeln in jedem Fache des untern Theils der Beere; *drey* im obern ungetheilten Raum derselben.

Beym ersten Blick hat die *Convallaria multiflora* zwar Ähnlichkeit mit der *Convallaria Polygonatum*, aber man wird sie durch die angeführten Kennzeichen bey der Beschreibung der letztern sehr gut unterscheiden können. Mehr aber ist sie der *Convallaria latifolia* verwandt, die aber nur in Östreich und Ungarn vorkommt und sich durch folgende Abweichungen von ihr unterscheidet, als: 1) Ist der *Stengel* eckig; nicht stielrund. 2) Sind die *Blätter* zugespitzt. 3) Ist die *Blumnnkrone* walzenartig-glockenförmig; nicht trichterartig-glockenförmig.

Die Wurzel der *Covallaria multiflora* läfst sich durch folgende Kennzeichen von der der *Convallaria Polygonatum* unterscheiden, als: 1) Ist sie überhaupt stärker. 2) Sind die *Glieder* kegelförmig mit wenigern Ringen bezeichnet, nach und nach in Knoten übergehend; nicht walzenförmig mit mehr bemerkbar hervortretendem Knoten. 3) Fehlt den *Knoten* die fast kegelförmige Hervorragung.

Beyde Wurzelarten sind sich ihrer äufsern und innern Structur nach sehr ähnlich und so auch in Rücksicht ihrer therapeutischen Eigenschaften, welche Haller, so weit er sie kannte, der Wurzel von der *Convallaria multiflora* zuschrieb, weshalb also, nach ihm, von dieser die *Radix Sigilli Salomonis* hätte gesammelt werden müssen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Stengel dnrchschnitten, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet in natürl. Gröfse.
2. Ein *Staubgefäfs* von der dem Stempel zugekehrten Seite und auch
3. seitwärts gesehen, vergröfsert.
4. Einige der knotigen *Haare*, womit die Staubfäden besetzt sind, stark vergröfsert.
5. Der *Stempel*, welcher am *Griffel* durchschnitten ist, vergröfsert.
6. Eine reifen *Beere* in natürlicher Gröfse.
7. Dieselbe oberhalb, wo sie einfächrig ist, und
8. unterhalb, wo sie dreyfächrig sich zeigt, quer durchschnitten.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröfse, welcher
10. der Quere und auch
11. der Länge nach durchschnitten ist.

LEDUM PALUSTRE.

DECANDRIA MONOGYNIA.

LEDUM.

Der *Kelch* 5-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, flach. Die *Kapsel* 5-fächrig, an der Basis aufspringend.

Ledum *palustre* mit lanzett-linienförmigen, am Rande zurückgerollten, auf der Unterseite rostfarbig-filzigen Blättern. (L. foliis lanceolato-linearibus margine revolutis subtus ferrugineo-tomentosis.)

Ledum (palustre) foliis linearibus margine revolutis subtus tomentosis. *Linn, Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 602.

Ledum (palustre) *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 561. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 182. *T. II. P. I. p.* 465. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 142.

Ledum Rosmarini folio. *Buxb. Halens. p.* 182. *Rupp. Jen. p.* 126.

Cistus Ledon foliis Rosmarini ferrugineis. *C. Rauh. pin. p.* 467.

Rosmarinis sylvestris quorundam. *Jon. Bauh. hist* 2. *p.* 23.

Rosmarinum sylvestre. *Cam. epit. p* 546.

Sumpf-Porst, Porsch, Porst, Post, Kienpost, Tannenpost, Kiriepost, Kienrost, Postkraut, Schabenkraut, Mottenkraut, Warzenkrant, Wanzenkraut, Heidebirnenkraut, Gränze, Saugränze, Sautanne, Gichttanne, wilder Rosmarin, weifse Heide.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, so wie auch in andern nörlichen Ländern Europens, auf Brüchen, Sümpfen, Mooren und in Nadelwäldern.

Blühet im May und Junius. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel strauchartig, verschwindend, unten zwey- oder dreytheilig, alsdann sprossend, mit einem rothbraunen nachher ins Graue übergehenden Oberhäutchen bedeckt, zwey bis vier Fufs hoch.

Die Blätter kurz gestielt, zerstreut, lederartig, immergrün, lanzett-linienförmig, stumpf, am Rande zurückgerollt, aderig, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite rostfarben-filzig.

Die Blumen lang gestielt, vor und nach dem Blühen überhangend, während des Blühens aufrecht in einer gipfelständigen, vielblumigen, einfachen *Doldentraube.* Die *Blumenstiele* fadenförmig.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, sehr kleine, bleibende *Blüthendecke* mit stumpfen *Zipfeln.*

Die Blumenkrone fünfblättrig, weifs: die *Kronenblätter* umgekehrt-eyrund, ausgebreitet.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zehn, fadenförmig, abwärtsstehend, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Sempel. Der *Fruchtknoten* rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* stumpf, unvollkommen fünflappig.

Die Fruchthülle. Eine längliche, fünffächrige, fünfklappige, an der Basis aufspringende *Kapsel;* die *Scheidewände* sich in zwey Theile trennend, an den Rändern der Klappen befestigt.

Die Samen zahlreich, walzenförmig-länglich, an einem Ende stumpf, am andern zugespitzt, in einer häutigen, netzförmig-geaderten *Samendecke* eingeschlossen, an den säulenständigen, nur an der Spitze angewachsenen *Samenträgern* befestigt.

Mit dem *Ledum palustre* soll zuweilen die *Andromeda polifolia* verwechselt werden, und Murray ist der Meynung, dafs Ray, der letztere *Ledum palustre nostras, arbutiflore* nannte, dazu

Veranlassung gegeben habe, so wie auch der Umstand, dafs beyde Pflanzen auf gleichem Boden wachsen. Wenn beyde sich im blühenden Zustande befinden, so werden sie wohl nicht leicht mit einander verwechselt werden; vor und nach dem Blühen aber möchte dies eher geschehen können, da beyde lederartige und an dem Rande zurückgerollte Blätter haben. Freylich ist die Figur der Blätter, so wie auch die Beschaffenheit und Farbe der Unterseite derselben verschieden; aber dergleichen Verschiedenheiten pflegen auch oft übersehen zu werden, und es wird daher eine genaue Auseinandersetzung beyder Pflanzen nicht überflüssig seyn. Sie findet sich bey der Beschreibung der *Andromeda polifolia.*

In den Apotheken sammelt man die Blätter unter dem Nahmen *Herba Rosmarini sylvestris s. Ledi palustris.*

Im Frühjahre hat das Gewächs einen nicht unangenehmen Geruch, späterhin aber wird er betäubend und widrig, Der Geschmack der Blätter ist bitterlich und etwas zusammenziehend.

In Deutschland sind sie als Arzneymittel nicht viel in Gebrauch gekommen, mehr aber in Schweden, wo sie von Linné und Westring *(Diss. de Ledo palustri. Upsal.* 1775.), so wie auch von andern schwedischen Ärzten, im Keichhusten, wider die Krätze, den Kopfgrind und den Aussatz in einer mehr oder minder starken Infusion mit Wasser, Milch oder Molken als ein sehr nützliches Mittel empfohlen worden sind. Auch hat man die Abkochung äufserlich bey den genannten Hautkrankheiten, so wie auch die Infusion in der Bräune mit Nutzen gebraucht.

Noch ehe dieses Gewächs bey uns als Arzneymittel bekannt wurde, hat man sich seiner schon beym Bierbrauen bedient. Es theilt seine betäubende Eigenschaft dem Biere mit, wodurch dasselbe leicht berauscht, aber zugleich auch der Gesundheit nachtheilig wird. Ein solcher Mifsbrauch ist sehr strafbar und verdient daher die gröfste Aufmerksamkeit der Polizey.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel mit dem untern Theile des Stengels und ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein der Quere nach durchschnittenes *Blatt*, von der Unterseite gesehen und vergröfsert.
2. Der *Kelch* und
3. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
4. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.
5. Der *Griffel* mit der *Narbe* stark vergröfsert.
6. Die *Kapsel*, noch geschlossen, in natürlicher Gröfse.
7. Dieselbe quer durchschnitten und vergröfsert.
8. Die aufgesprungene *Kapsel* vergröfsert, von welcher
9. vier Klappen weggenommen sind, so dafs man nur noch eine *Klappe* und die fünf *Samenträger* gewahr wird.
10. Ein *Samenträger* mit den daran befindlichen *Samen* abgesondert, von derselben Vergröfserung.
11. Ein *Same* mit der *Samendecke* stark vergröfsert und
12. quer durchschnitten.

ANDROMEDA POLIFOLIA.

DECANDRIA MONOGYNIA.

ANDROMEDA.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* eyförmig mit 5-spaltiger Mündung. Die *Kapsel* 5-fächrig: die Scheidewände in der Mitte der Klappen befestigt.

Andromeda *polifolia* mit gehäuften Blumenstielen, eyförmigen Blumenkronen und wechselsweisstehenden, lanzettförmigen, zurückgerollten Blättern.

Andromeda (polifolia) pedunculis aggregatis, corollis ovatis, foliis alternis lanceolatis revolutis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 610. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 182. *T. II. P. I. p.* 466. *Hoffm. Deutsch. Flor. P.* 1. *p.* 142.

Andromeda foliis alternis lanceolatis, margine reflexo. *Hall. Goett. p.* 164. *Rupp. Jen. pag.* 39.

Rhododendron polifolium. *Scopol carn. n.* 482.

Polifolia. *Buxb. Act.* 2. *p.* 345. *cent.* 5. *p.* 28. *t.* 49. *f.* 1.

Vitis idaeae affinis polifolia montana. *J. Bauh. hist.* 1. *Lib.* 5. *p.* 525.

Erica humilis, rosmarini foliis, unedonis flore, capsula cistoide. *Pluk. alm. p.* 136. *t.* 175. *f.* 1.

Poleyblättrige Andromede, falscher Porst, falscher Kienpost, Torfheide, Lavendelheide, Rosmarinheide, kleine Gränze, kleiner wilder Rosmarin.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, so wie in den mehresten Ländern Europens und im nördlichen Asien, auf Mooren und Brüchen.

Blühet im May und Junius. ♄.

Die Wurzel holzig, etwas ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel strauchartig, gestreckt, gegen die Basis kriechend: die Äste an der Basis aufwärtsgebogen, alsdann aufrecht, theils einfach, theils ästig, und, so wie der Stengel, mit einem rothbraunen Oberhäutchen bedeckt, einen halben bis ganzen Fuss hoch.

Die Blätter kurz gestielt, wechselsweisstehend, lederartig, immergrün, lanzettförmig, spitzig, am Rande zurückgerollt, kahl, aderig, auf der Oberseite etwas glänzend, auf der Unterseite matt, bläulich-weifs.

Die Blumen lang gestielt, überhangend, in einem gipfelständigen, armblumigen, nebenblättrigen *Büschel*. Die *Blumenstiele* purpurfarbig, dicht. Die *Nebenblätter* eyrund, spitzig, dachziegelartig, an der Basis des Büschels.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, purpurfarbige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone einblättrig, eyrund-glockenförmig, weifs: die *Mündung* fünfspaltig mit zurückgebogenen *Zipfeln*.

Das *Honiggefäfs*. Fünf blauschwarze, rundliche, zusammengedrückte *Drüsen* an der Basis des Fruchtknotens.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig, haarig, kürzer als die Blumenkrone, an deren Basis sie nur ganz lose befestigt sind. Die *Staubbeutel* änglich, zweyfächrig, an der Spitze zweyspaltig, zweyhörnig, oben in zwey Löcher aufspringend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich mit zehn Längsfurchen begabt. Der *Griffel* walzenförmig, länger als die Staubgefäfse, bleibend. Die *Narbe* stumpf,

Die Fruchthülle. Eine rundliche, fünfseitige, fünffächrige, fünfklappige *Kapsel*, aufspringend an den zugerundeten Kanten: die *Scheidewände* in der Mitte der Klappen befestigt.

Die Samen mehrzählig, eyförmig, etwas zusammengedrückt, an den säulenständigen *Samenträgern* befestigt.

Die *Andromeda polifolia*, die unstreitig mit zu den schönern Gewächsen Deutschlands gehört, soll, wie Murray bemerkt, zuweilen für *Ledum palustre* in den Apotheken gesammelt werden, und Panzer meint sogar *(Hoffm. Deutschlands Flor. a. a. O.)*, es sey kein Zweifel, dafs Volkammer, der Verfasser der Nürnberger Flora, die *Andromeda polifolia* für *Ledum palustre* gehalten habe. Wenn nun aber auch beyde in Rücksicht der Blätter einige Ähnlichkeit mit einander haben: so wird man doch die *Andromeda polifolia* mit vieler Gewifsheit von dem *Ledum palustre* unterscheiden können; denn: 1) Wird sie nur einen halben bis ganzen Fufs hoch; nicht zwey bis vier Fufs. 2) Ist der *Stengel* gestreckt, mit aufrechten, einfachen, zuweilen auch ästigen Ästen; nicht aufrecht, verschwindend, unten zwey- oder dreytheilig, alsdann sprossend. 3) Sind die *Blätter* lanzettförmig, auf der Unterseite bläulich-weifs, kahl; nicht lanzett-linienförmig, auf der Unterseite rostfarbig-filzig, 4) Sind die *Blumen* überhangend, in armblumigen *Büscheln* beysammenstehend; nicht aufrecht, in vielblumigen *Doldentrauben* stehend. 5) Sind *Kelch* und *Blumenstiele* gefärbt. 6) Ist die *Blumenkrone* einblättrig, eyrund-glockenförmig mit fünfspaltiger *Mündung;* nicht aber fünfblättrig mit umgekehrt-eyrunden, ausgebreiteten *Kronenblättern.* 7) Befinden sich fünf *Honigdrüsen* an der Basis des Fruchtknotens. 8) Sind die *Staubbeutel* an der Spitze zweyspaltig, zweyhörnig, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend; nicht länglich, an den Seiten aufspringend. 9) Ist die *Kapsel* aufrecht, an der Spitze aufspringend, mit Scheidewänden, die in der Mitte der Klappen befestigt sind; nicht aber überhangend, oder hangend, an der Basis aufspringend, mit Scheidewänden, die beym Aufspringen sich theilen und an den Rändern der Klappen sitzen bleiben. 10) Sind die *Samen* eyförmig, etwas zusammengedrückt, nackt; nicht walzenförmig-länglich an einem Ende stumpf, am andern zugespitzt, in einer häutigen, netzförmig-geaderten Samendecke eingeschlossen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs im blühenden Zustande und ein fruchttragender Zweig in natürl. Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, und
2. die *Blumenkrone* mit den an ihrer Basis lose anhangenden *Staubgefäfsen*, in natülicher Gröfse.
3. Ein *Staubgefäfs* von der nach innen gerichteten Seite und
4. auch seitswärts gesehen, so wie auch
5. der *Stempel* mit den fünf *Honigdrüsen*, vergröfsert.
6. Die aufgesprungene *Kapsel* vergröfsert und
7. der Quere nach durchschnitten.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
9. Derselbe vergröfsert und sowohl
10. der Quere als auch.
11. der Länge nach durchschnitten ist.

SAXIFRAGA GRANULATA.

DECANDRIA DIGYNIA.

SAXIFRAGA.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* zweyschnäblig, 2-fächrig, vielsamig.

**** Mit lappigen Blättern und aufrechtem Stengel.*

Saxifraga *granulata* mit lappigen Blättern, von denen die wurzelständigen nierenförmig, die stengelständigen keilförmig sind, ästigem Stengel und körniger Wurzel. (S. foliis lobatis, radicalibus, reniformibus, caulinis cuneiformibus, caule ramoso, radice granulata.)

Saxifraga (granulata) foliis, caulinis, reniformibus, lobatis, caule ramoso, radice glanulata. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 651. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 184. *T. II. P. I. p.* 468. *Hoffm. Deutschl. Fter. P. I. p.* 145.

Saxifraga foliis reniformibus, lobatis, caule ramoso, radicibus granulatis. *Haller. Goett. pag.* 136.

Saxifraga rotundifolia alba. *C. Bauh. pin. p.* 309. *Bergen. Fl. Francof. p.* 140. *n.* 1. *Dill. Gies. p.* 50. *Rupp. Jen. p.* 122.

Saxifraga alba, radice grumosa. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 706.

Saxifraga alba vulgaris. *Buxb. Haleos. p.* 294. *Volck. Norimb. p.* 368.

Saxifraga alba. *Don. pempt.* 316.

Körniger Steinbrech, weifser Steinbrech, gemeiner Steinbrech, Hundsrebe, Keilkraut.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf sonnigen Triften und Wiesen.

Blühet im May. 24.

Die Wurzel knollig, körnig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, stielrund, glatt, zottig, röthlich, einen halben bis ganzen Fufs hoch. Die *Äste* wechselsweisstehend, zweyblumig.

Die Blätter kurzhaarig, mit drüsentragenden Haaren; die *wurzelständigen* lang gestielt, nierenförmig, neunlappig mit stumpfen *Lappen;* die *stengelständigen* mehr oder weniger keilförmig, die *untern* lang gestielt, an der Basis etwas keilförmig, sieben- oder fünflappig, die *obern* kurz gestielt oder in den Blattstiel sich verlaufend, dreyspaltig mit spitzigen *Zipfeln;* die *astachselständigen* und *astständigen* ganz, linien-lanzettförmig, etwas spitzig.

Die Blumen gestielt, gepaart, gipfelständig.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, mit drüsentragenden Haaren besetzte bleibende *Blüthendecke* mit stumpfen *Zipfeln.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* ausgebreitet, lanzett-spatelförmig, weifs.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zehn, fadenförmig-pfriemförmig: *fünfe* abwechselnd früher sich verlängernd als die *übrigen.* Die *Staubbeutel* länglich-rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, sich verlängernd in zwey kurze, an der Spitze etwas zurückgebogene *Griffel*. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine fast eyförmige, zweyschnablige, zweyfächrige, zwischen den Schnäbeln aufspringende *Kapsel*.

Die Samen vielzählich, eyförmig, sehr klein, an den scheidewandständigen *Samenträgern* befestigt.

Fast alle Schriftsteller geben bey Bestimmung der Gattung *Saxifraga* unter den Kennzeichen derselben eine einfächrige Kapsel an, da sie doch, wie auch die Herren Schreber und Schkuhr schon bemerkt haben, vollkommen zweyfächrig ist. Die Scheidewand ist da, wo sie mit der äufsern Wand der Kapsel in Verbindung steht, sehr dünne, in der Achse der Kapsel hingegen geht sie von beyden Seiten her in den Samenträger über, an welchem die Samen seiner ganzen Länge nach im Kreise herum sitzen, so, dafs man beym Querdurchschnitte der Kapsel die dünne Scheidewand selbst leicht übersehen kann.

In den Gärten findet man auch eine Abänderung mit gefüllter Blume, bey welcher der Kelch, weil kein Fruchtknoten vorhanden ist, so tief fünfspaltig erscheint, dafs er das Ansehen eines fünfblättrigen hat.

Man sammelte sonst von der *Saxifraga granulata* das Kraut, welches man unter dem Nahmen *Herba Saxifragae albae* aufbewahrte, so wie auch die kleinen Knollen der Wurzel, die man ihrer Gestalt wegen mit dem sehr uneigentlichen oder falschen Nahmen *Semen Saxifragae* belegte, in den Apotheken aufgehoben wurden.

In ältern Zeiten wurden diesem Gewächse steinzermalmende Kräfte zugeschrieben, durch die Erfahrung aber ist dies von keinem seiner Theile bestätigt worden. Man legte in frühern Zeiten mehreren Gewächsen den Nahmen Steinbrech *(Saxifraga)* bey, und es ist daher bis jetzt noch unausgemacht, welches von diesen das von den Alten so sehr gelobte steinzermalmende Mittel ist. Die Erfahrung hat indessen gelehrt, dafs es die *Saxifraga granulata* nicht seyn kann, und daher ist sie denn auch mit allem Rechte aufser Gebrauch gekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganzen Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Zipfel des Kelches, so wie auch die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.

2. Ein *Staubbeutel* stark vergrössert.

3. Die an der Spitze aufgesprungene *Kapsel* etwas vergröfsert und sowohl

4. der Quere, als auch

5. der Länge nach durchschnitten.

6. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.

7. Einer derselben vergröfsert und auch

8. der Quere nach durchschnitten.

BELLIS PERENNIS

SYNGENESIA SUPERFLUA.

BELLIS.

Der *Befruchtungsboden* nackt, kegelförmig. Keine *Samenkrone*. Der *Kelch* halbkugelrund mit gleichen Schuppen. Die *Samen* umgekehrt-eyrund.

Bellis *perennis* mit nacktem, einblumigem Schafte und umgekehrt-eyrunden, gekerbten fast dreynervigen Blättern. (B. scapo nudo unifloro, foliis obovatis crenatis subtrinerviis)

Bellis (perennis) scapo nudo unifloro, foliis obovatis crenatis venosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 2121.

Bellis (perennis) scapo nudo. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1248. *Roth. Flor. germ. T. I. P. p.* 355. *T. II. P. II. p.* 315. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 301.

Bellis scapo nudo unifloro, semine villoso. *Zinn. Goett. p.* 417.

Bellis sylvestris minor. *C. Bauh. pin. p.* 267. *Berg. Flor. Francof. p.* 274. *Buxb. Halens. p.* 363. *Dill. Gies. p.* 46. *Rupp. Jen p.* 172. *Volkam. Norimb. p.* 59.

Bellis minor sylvestris spontanea. *Joh. Bauh hist.* 3. *p.* 111.

Gemeine Mafsliebe, Mafsuselen, Zeitlose, Tausendschön, Frühblume, Grasblume, Osterblume, Gänseblume, Angerblümchen, Marienblümchen, Margarethenblümlein, Monatblümlein, Käseblümlein, Gänsekraut, Gichtkraut.

Wächst in ganz Deutschland und fast in allen Ländern Europens auf Angern, Rainen und andern mit Gras bewachsenen sonnigen Orten.

Blühet fast durchs ganze Jahr. 24.

Die Wurzel vielköpfig, abgebissen, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Schaft. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, oder auch an der Basis aufwärtsgebogen, stielrund, schwach, etwas haarig, einblumig, zwey bis sechs Zoll hoch.

Die Blätter wurzelständig, in einem Rasen beysammenstehend, gestielt, umgekehrt-eyrund, in den Blattstiel sich verlaufend, stumpf, gekerbt, fast dreynervig, kurzhaarig, auf der Unterseite etwas blasser.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weifsem oder ins Purpurfarbige übergehendem Strahle, einzeln, gipfelständig.

Der Kelch eine halbkugelförmige *Blumendecke*, mit zwölf bis zwanzig aufrechten, lanzettförmigen, stumpfen, weichhaarigen, gleich langen *Blättchen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* strahlig: mit zahlreichen, röhrichten *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und mehreren gezüngelten *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, fünfzähnig; bey den *weiblichen* gezüngelt, lanzettförmig, stumpf, kaum bemerkbar dreyzähnig.

Die Staubgefäfse. Bey den Zwitterblümchen: *Staubfäden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige Röhre verwachsen. Der *Befruchtungsstaub* aus kugelrunden, gelben Körpern bestehend.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* der *Fruchtknoten* umgekehrt-eyrund. Der *Griffel* fadenförmig, gegen die Basis und Spitze sich erweiternd. Die *Narbe* zweyspaltig.

Bey den *weiblichen:* Der *Fruchtknoten* umgekehrt-eyförmig. Der *Griffel* fadenförmig. *Narben* zwey, ausgebreitet, fast zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, umgekehrt-eyförmig, zusammengedrückt, gerandet, mit zerstreuten, kurzen Haaren besetzt. Die *Samenkrone* fehlend.

Bey den *weiblichen* so wie bey den Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden kegelförmig, nackt.

Die *Bellis perennis* kommt mit weifsem und mit purpurfarbigem Strahle vor, so wie man sie auch in Gärten, wo man sich ihrer zum Einfassen der Beete bedient, von beyden Farben mit gefüllter Blume findet *).

In ältern Zeiten war die *Bellis perennis* mehr im Gebrauch als jetzt, wo sie wohl nur noch hin und wieder in den Apotheken aufbewahrt wird. Man sammelte sonst das Kraut und die Blumen unter dem Nahmen *Herba et Flores Bellidis minoris*, letztere wurden jedoch mehr von der in den Gärten gezogenen Pflanze mit purpurfarbiger, gefüllter Blume genommen und als *Flores Bellidis hortensis* aufbewahrt. Nach Herrn Remmler's Erfahrung, verliert das Kraut beym Trocknen $\frac{1}{16}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit, die Blumen hingegen $\frac{25}{32}$.

Die ganze Pflanze ist geruchlos, und besitzt auch nur einen krautartigen Geschmack, weshalb sie eher zu den Gemüsekräutern, wozu sie auch schon benutzt worden ist, als zu den Heilmitteln gerechnet werden kann. Dennoch hielt man sie in frühern Zeiten für gelinde abführend, auflösend und zertheilend. Man rühmte sie sogar beym Stickflusse und lobte ihre Kraft geronnenes Blut aufzulösen, so wie sie auch als Wundmittel sehr gepriesen wurde.

Die *Tinctura Bellidis*, welche eine wäfsrige Infusion der rothen Blumen mit einem Zusatze von Schwefelsäure war, wirkte nur vermöge der letztern.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Die *Blumendecke* in natürlicher Gröfse.
2. Eine *Blume*, von welcher die Blumendecke und fast alle Blümchen weggenommen sind, so, dafs man nur noch ein *Zwitterblümchen* der Scheibe, ein *weibliches Blümchen* und den *Befruchtungsboden* sieht, vergröfsert.
3. Die *Staubgefäfse* eines Zwitterblümchens der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und stark vergröfsert.
4. Der *Befruchtungsstaub* derselben sehr stark vergröfsert.
5. Der *Stempel* eines Zwitterblümchens vergröfsert.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröfse,
7. derselbe vergröfsert und
8. der Quere nach durchschnitten.

*) In den Spec. plantarum werden der *Bellis perennis* adrige Blätter zugeschrieben, um sie dadurch von der *Bellis sylvestris*, bey der sie dreynervig angegeben sind, zu unterscheiden; aber wenn man genau zusieht, findet man die Blätter auch bey der *Bellis perennis* gröfstentheils dreynervig, da neben dem Mittelnerven an jeder Seite sich noch ein dünner Nerve befindet, der von der Basis des Blattes an bis über die Mitte desselben ausläuft. Aufser dieser Beschaffenheit der Blätter soll auch die Gröfse beyde Pflanzen unterscheiden, was aber ebenfalls nichts bestimmen kann, da die *Bellis perennis*, wenn sie in hohem Grase wächst, auch einen fufshohen Schaft treibt. Sollte die *Bellis sylvestris* wirklich mehr als Abart von *Bellis perennis* seyn: so könnte der Unterschied beyder Arten, wenn ich nach der von Cyrilli citirten Figur (*Dodon. pempt. p.* 265.) urtheilen darf — die Figur im Cyrilli'schen Werke selbst habe ich nicht gesehen —, mehr in dem Umrisse der Blätter, als in den Gefäfsen derselben gesucht werden, und dann würde die Diagnose, in Beziehung auf die, welche ich hier bey der *Bellis perennis* gegeben habe, heifsen müssen:

Bellis *sylvestris* scapo nudo unifloro, foliis obovato-oblongis, crenatis trinerviis.

RIBES RUBRUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

RIBES.

Der *Kelch* 1-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, so wie die *Staubgefäfse* dem Kelche einverleibt. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelche. Der *Griffel* gewöhnlich 2-spaltig. Die *Beere* vielsamig.

* *Unbewaffnete.*

Ribes *rubrum* mit unbewaffnetem, aufrechtem Stengel, stumpflappigen, drüsenlosen Blättern, kahlen überhangenden Trauben und flachen Blumen. (R. caule inermi erecto, foliis obtuse-lobatis eglandulosis, racemis glabris nutantibus, floribus planis.)

Ribes (rubrum) inerme, racemis glabris nutantibus, floribus planis, foliis obtuse-quinquelobis, caule erecto. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1153.

Ribes (rubrum) inerme, racemis glabris pendulis, floribus planiusculis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *p.* 290. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 107. *T. II. P. I. p.* 275. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 80.

α. *erythrocarpum* baccis rubris.

Ribes vulgaris fructu rubro. *Clus. pann.* 119.

Grossularia rubra. *Scopul. Carn. ed.* 2. *n.* 269.

Grossularia multiplici acino, sive non spinosa hortensis rubra, sive Ribes officinarum. *C. Bauh. pin. p.* 455. *Rupp. Jen. p.* 53.

β. *leucocarpum* baccis albidis.

Grossularia hortensis, majore fructu albo. *Rupp. Jen. p.* 53.

Grossularia hortensis, fructu margaritis simili. *C. Bauh. pin. p.* 455.

Gemeine Johannisbeere, rothe Krausbeere, Hundsbeere, Johannisträublein, Fürwitzelein, Ribissel, Johannisbeerstrauch, Riebeselstrauch, Rübitzelstaude.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens in Wäldern.

Blühet im April und May. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, viele lange *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, holzig, strauchartig, vielästig, unbewaffnet. Die *Aste* wechselweisstehend, mit einem braunen Oberhäutchen überzogen. Die *Knospen* wechselweisstehend: die *untern* blätterbringend; die *obern* blätter- und blumenbringend zugleich.

Die Blätter wechselweisstehend, lang gestielt, stumpf-fünflappig, an der Basis herzförmig, am Rande grob-sägenartig, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite blasser und — vorzüglich an den Adern — mit kurzen zerstreutstehenden Haaren besetzt. Die *Blattstiele* rinnenförmig, weichharig.

Die Blumen mit den Blättern zugleich sich entwickelnd, in einfachen, nebenblättrigen, kahlen, überhangenden *Trauben*. Die *Nebenblätter* lanzettförmig, einzeln an der Basis der Blumenstielchen, viel kürzer als dieselben.

Der Kelch. Eine einblättrige, flache, fünfspaltige, kahle, grünlich-gelbe, welkend-bleibende *Blüthendecke* mit keilförmigen, zugerundeten *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt-herzförmig, grünlich-gelb, dem Kelche einverleibt, kürzer als derselbe.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, abwärtsstehend, dem Kelche einverleibt, mit den Kronenblättern wechselweisstehend. Die *Staubbeutel* gedoppelt, länglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, unter dem Kelche. Der *Griffel* walzenförmig, zweyspaltig. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, genabelte, saftige, einfächrige — bey α. rothe, bey β. weifsliche — *Beere* mit zwey fadenförmigen, freyen, gegenüberstehenden *Samenträgern*.

Die Samen mehrzählig, eyförmig, etwas zusammengedrückt, von einer schleimigen *Samendecke* umgeben.

Die gemeine Johannisbeere wird, wegen des nützlichen Gebrauchs ihrer Früchte, häufig in den Gärten angepflanzt, und zwar verwendet man vorzüglich in England viele Sorgfalt auf ihre Kultur. Aufser den beiden angeführten Varietäten mit rothen und weifsen Beeren, giebt es noch sehr viele Abänderungen, die durch mannichfaltige Abstufungen von der einen dieser beyden Farben zur andern übergehen, so wie sie auch in Rücksicht der Gröfse der Beere sehr verschieden sich zeigen.

Ribes rubrum kann zwar nicht leicht mit *Ribes nigrum*, mit welchem es zugleich in Deutschland vorkommt und auch zugleich mit ihm in Gärten angebauet wird, verwechselt werden; indessen, da beyde Gewächse zu einer Gattung gehören, und in dieser Rücksicht eher eine Verwechselung besorgt werden könnte: so mögen hier die vorzüglichsten Merkmale Platz finden, wodurch beyde unterschieden werden können. Ersteres unterscheidet sich von letzterem; 1) Durch die *Blätter*, welche auf der Unterseite drüsenlos sind; nicht aber mit gelben, durchsichtigen Drüsen besetzt. 2) Sind die *Trauben* kahl; nicht weichhaarig. 3) Ist der *Kelch* flach, fünfspaltig mit keilförmigen, zugerundeten *Zipfeln;* nicht glockenförmig, fünfzähnig mit stumpfen, zurückgekrümmten *Zähnen*. 4) Sind die *Kronenblätter* umgekehrt-herzförmig; nicht eyrund. 5) Sind die *Staubbeutel* gedoppelt; nicht blos zweyfächrich. 6) Ist der *Griffel* zweyspaltig; nicht einfach, gegen die Spitze röhricht, abgestutzt. 7) Sind die *Narben* einfach, stumpf; nicht länglich, seitenständig, an der Spitze den Griffel halb umfassend. 8) Sind die *Beeren* roth, oder weifs, oder von irgend einer Abstufung zwischen diesen beyden Farben; niemals aber schwarz. 9) Sind die beyden *Samenträger* ganz freystehend in der Beere; nicht aber mit den Wänden derselben verwachsen.

Die Beeren, *Baccae Ribium rubrorum*, werden in den Apotheken gesammelt, um Syrup und Roob, *Syrupus et Roob Ribium rubrorum*, *) daraus zu bereiten. Sie besitzen einen angenehmen, süfslich-sauern Geschmack, und enthalten, nach Scheele, Äpfel- und Citronensäure.

Der Johannisbeersyrup wird als ein erquickendes Mittel gegeben, oder auch zum Versüfsen den Mixturen zugesetzt.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses und eine Tranbe mit reifen Beeren in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröfsert.
2. Ein *Staubgefäfs* und
3. der *Griffel*, beyde etwas stärker vergröfsert.
4. Eine *Beere* der Länge nach durchgeschnitten, so, dafs man die beyden freyen *Samenträger* und die *Samen* darin liegen sehen kann, in natürlicher Gröfse.
5. Ein noch mit der schleimigen *Samendecke* umgebener und
6. von derselben befreyter *Same* in natürlicher Gröfse, so wie auch
7. vergröfsert, und sowohl
8. der Quere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

*) Ich habe hier bey allen Benennungen der pharmaceutischen Präparate das Wort *Ribes*, so wie es bisher in der pharmaceutischen Kunstsprache geschehen ist, gebeugt, ob ich gleich nicht überzeugt bin, dafs *Ribium* als Genitiv des Plurals richtig ist, und noch weniger es für recht halte, *Baccae Ribium* zu sagen. Nirgend kann man über dieses Wort, in Rücksicht der Beugung, die nöthige Auskunft finden; jedoch erinnere ich mich sonst schon einmal den Genitiv *Ribetis* gefunden zu haben, und deshalb beugte ich es damals auch so nach dieser Form in meinem *Terminis botanicis* (T. I. p. 11. u. 13.). Ich zweifle aber jetzt auch an der Richtigkeit dieser Beugungsart, da *Ribes* von andern auch für indeclinabel gehalten wird. Es gehört nicht zu den alten Wörtern der lateinischen Sprache, sondern scheint erst im Mittelalter in diese aus der italienischen, wo es nur als Plural gebräuchlich ist, aufgenommen worden zu seyn.

RIBES NIGRUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

RIBES.

Der *Kelch* 1-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, so wie die *Staubgefäfse* dem Kelche einverleibt. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch. Der *Griffel* gewöhnlich 2-spaltig. Die *Beere* vielsamig.

* *Unbewaffnete.*

Ribes *nigrum* mit unbewaffnetem, aufrechtem Stengel, auf der Unterseite drüsig-punktirten Blättern, weichhaarigen, überhangenden Trauben, glockenförmigen Blumen und Nebenblättern, die kürzer sind als die Blumenstielchen. (R. caule inermi erecto, foliis subtus glanduloso-punctatis, racemis pubescentibus nutantibus, floribus campanulatis, bracteis pedicellis brevioribus.)

Ribes (nigrum) inerme, foliis subtus punctatis, racemis laxis, floribus campanulatis, bracteis pedicellis brevioribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1156.

Ribes (nigrum) inerme, racemis pilosis, floribus oblongis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *p.* 291. *α. Roth. Flor. germ. T. I. p.* 107. *T. II. P. I. p.* 279. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 81.

Ribes inerme, foliis et nigro fructo maximis olentibus. *Hall. Goett. p.* 171. *Berg. Flor. Francof. p.* 174. *n.* 1. *Boehm. Lips. n.* 355. *Zinn. Goett. p.* 141.

Ribes nigrum vulgo dictum, folio olente. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 98. *Buxb. Halens. p.* 284. *Dill. Gies. p.* 43. *Volck. Norimb. p.* 397.

Grossularia non spinosa, fructu nigro majore. *C. Bauh. pin. p.* 455. *Rupp. Jen. p.* 54.

Schwarze Johannisbeere, Ahlbeere, Gichtbeere, Bocksbeere, Wendelbeere, Alandbeere, Pfaffenbeere, Stickbeere, Zeitbeere, schwarze falsche Stachelbeere, schwarze Krausbeere, Brännebeere, schwarzes Johannisträublein, Ahlbesie, Ahlbeerenbusch, Gichtbeerenbusch, Bocksbeerenbusch, Wendelbeerenbusch, Pfaffenstrauch, Stinkbaum, Jungferbaum.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, in schattigen Wäldern.

Blühet im May. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, viele lange *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, holzig, strauchartig, vielästig, unbewaffnet. Die *Äste* wechselweisstehend, mit einem braunen Oberhäutchen überzogen. Die *Knospen* wechselweisstehend: die *untern* blätterbringend; die *obern* blätter- und blumenbringend zugleich.

Die Blätter wechselweisstehend, lang gestielt, fünf- oder auch dreylappig, an der Basis mehr oder weniger herzförmig, am Rande grob-sägenartig, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite blasser, mit kurzen, zerstreutstehenden Haaren und gelben, durchsichtigen, nur durch Vergrösserung deutlich sichtbaren Drüsen besetzt. Die *Blattstiele* rinnenartig, weichhaarig.

Die Blumen mit den Blättern zugleich sich entwickelnd, in einfachen, nebenblättrigen, weichhaarigen überhangenden *Trauben*. Die *Nebenblätter* lanzettförmig, einzeln an der Basis der Blumenstielchen, viel kürzer als dieselben.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, fünfzähnige, aufserhalb weichhaarige, welkendbleibende *Blüthendecke* mit stumpfen, zurückgekrümmten braunrothen Zähnen.

Die Blumenkrone fünfblättrig. Die *Kronenblätter* eyrund, grünlich-weifs, dem Kelche einverleibt, kürzer als derselbe.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, aufrecht, dem Kelche einverleibt, mit den Kronenblättern wechselweisstehend. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, unter dem Kelche. Der *Griffel* walzenförmig, an der Basis kegelförmig sich erweiternd, an der Spitze einfach, abgestutzt, röhricht. *Narben* zwey, länglich, seitenständig, den Griffel an der Spitze halbumfassend.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, genabelte, saftige, einfächrige schwarze *Beere* mit zwey rippenförmigen, wandständigen, gegenüberstehenden *Samenträgern.*

Die Samen mehrzählig, eyförmig, etwas zusammengedrückt, von einer schleimigen *Samendecke* umgeben.

Linné zählte sonst noch als Abart zu seinem *Ribes nigrum* das *Ribesium nigrum pensylvanicum, floribus oblongis* des Dillen's, welches dieser in seinem *Hortus Elthamensis* t. 244. f. 315. abgebildet hat; jetzt aber ist diese vermeinte Abart zu einer eignen Art erhoben, die *Ribes floridum* heifst. Ob nun gleich diese Art nur in Pensylvanien wächst und auch nicht leicht in gewöhnlichen Gärten bey uns angetroffen wird: so mufs ich hier doch noch die Kennzeichen angeben, wodurch sich beyde Arten von einander unterscheiden. *Ribes nigrum* ist verschieden von *Ribes floridum:* 1) Durch die *Blätter,* die nur auf der Unterseite mit kleinen durchsichtigen, gelben Drüsen besetzt sind; nicht aber auf beiden Seiten. 2) Sind die *Lappen* der *Blätter* breiter und nicht so lang hervorgezogen. 3) Sind die *Trauben* weichhaarig; nicht kahl. 4) Sind die *Nebenblätter* kürzer als die Blumenstielchen; nicht länger als dieselben. 5) Ist der *Kelch* glockenförmig, aufserhalb weichhaarig; nicht walzenartig-glockenförmig, kahl.

Man sammelt von *Ribes nigrum* die Blätter nebst den Stengeln, *Folia seu Herba Ribium nigrorum cum stipitibus* im jungen noch sehr zarten Zustande, wenn sie sich nur eben entwickelt haben. Sie besitzen, so wie alle Theile des Gewächses, einen unangenehmen, wanzenartigen Geruch. Sie sind harn- und schweifstreibend und dabey etwas eckelerregend. Die Schweden, welche sie im Aufgusse anwenden, rühmen sie in der schleimigen Bräune, in der Dysenterie und dem Rheumatismus.

Die Beeren, *Baccae Ribium nigrorum,* welche ebenfalls den wanzenartigen Geruch an sich tragen, und weniger säuerlich, als die von *Ribes rubrum* sind, werden im frischen Zustande zur Bereitung eines Roob, *Roob Ribium nigrorum,* gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses und eine Traube mit reifen Beeren in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein Theil eines Blattes von der Unterseite gesehen, worauf man die gelben Drüsen bemerkt, vergröfsert.
2. Eine Blume, der Länge nach durchschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.
3. Ein Staubgefäfs, so wie auch
4. der obere Theil des *Griffels* mit den beiden *Narben* von der Seite und
5. von oben gesehen, etwas stärker vergröfsert.
6. Eine *Beere* der Quere nach durchgeschnitten, so, dafs man die beyden wandständigen *Samenträger* und die *Samen* darin gewahr wird, in natürlicher Gröfse.
7. Ein noch mit der schleimigen *Samendecke* umgebener und
8. von derselben befreyter *Same,* in natürlicher Gröfse, so wie auch
9. vergröfsert, und sowohl
10. der Quere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

DROSERA ROTUNDIFOLIA.

PENTANDRIA PENTAGYNIA.

DROSERA.

Der *Kelch* 5-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* 1-fächrig, 3- bis 5-klappig.

Drosera *rotundifolia* mit aufrechten Schaften, rundlichen Blättern und keulenförmigen Narben. (D. scapis erectis, foliis subrotundis, stigmatibus clavatis.)

Drosera rotundifolia scapis erectis foliis subrotundis. *Hayne in Schraders Journ. f. d. Bot.* 1800. *Bd.* 1. *p.* 36. *Drev. u. Hayne Getr. Abbild. u. Zergl. deutsch. Gew. Band. I. p.* 7. *t.* 2.

Drosera (rotundifolia) scapis radicatis, foliis orbiculatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1543. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 140. *T. II. P. I. p.* 373. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 113.

Rorella caule simplici, foliis rotundatis retusis. *Hall. Goett. p.* 147. *Boehm. Lips. n.* 359.

Rorella vulgaris et officinarum. *Bergen. Flor. Francof. p.* 136. *Rupp. Jen. p.* 114.

Rorida, s. Ros solis major. *Lob. ic.* 80.

Ros solis folio rotundo. *C. Bauh. pin. p.* 357.

Salsirora s. Ros solis. *Thal. herc. t* 9. *f.* 1.

Rundblättriger Sonnenthau, Sindau, Bauernlöffelkraut, Jungfernblüthe, edler Wiederthon.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens, so wie auch in America, in Sümpfen und Mooren, vorzüglich im Torfmoose.

Blühet vom Junius bis in den August. 24.

Die Wurzel faserig.

Der Schaft. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, vor dem Blühen schneckenförmig, während und nach dem Blühen aufrecht, einfach, kahl, purpurfarbig, drey bis sechs Zoll hoch, vielmahl länger als die Blätter.

Die Blätter wurzelständig, sehr lang gestielt, im Kreise stehend, gestreckt, rundlich, vertieft, an der Spitze eingedrückt, am Rande und auf der Oberseite mit gestielten, purpurfarbigen Drüsen besetzt, die einen klebrigen Saft ausschwitzen und deren haarförmige Stielchen gegen das Mittelfeld hin allmählig kürzer werden. Die *Blattstiele* etwas zusammengedrückt, wimpericht, purpurfarbig.

Die Blumen in gipfelständigen, einseitswendigen, nebenblättrigen, einfachen oder zweytheiligen, ja zuweilen gezweytheilten *Trauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen, aufrechten *Zipfeln.*

Die Blumenkrone fünfblättrig. Die *Kronenblätter* umgekehrt-lanzett-eyrund, stumpf, kurz genagelt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, zusammengedrückt, gegen die Spitze allmählig sich erweiternd. Die *Staubbeutel* aufrecht, gedoppelt, länglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten,* rundlich. *Griffel* drey bis vier, aufwärtsgebogen, tief-zweyspaltig. Die *Narben* keulenförmig, aufrecht.

Die Fruchthülle. Eine längliche, drey- bis vierklappige, einfächrige *Kapsel.*

Die Samen mehrzählig, sehr klein, länglich-eyförmig, glatt, an der Spitze kurz-gestachelt, in einer länglichen, an beyden Enden zugespitzten, häutigen, netzförmig-geaderten *Samendecke* eingeschlossen.

Nach meinen Beobachtungen, die ich schon vor mehreren Jahren an einem andern Orte *) bekannt gemacht habe, finden sich sowohl bey dieser als auch bey den beiden folgenden Arten

*) Dreves und Hayne Getreue Abbildungen und Zergliederungen deutscher Gewächse und in Schrader's Journal für die Botanik a. a. O.

dieser Gattung drey Griffel, welche tief-zweyspaltig sind, so, dafs es das Ansehen hat, als ob sechs Griffel vorhanden wären. Hierzu kommt noch, dafs zuweilen bey den zuerst sich entwickelnden Blumen, die Zahl der Griffel und Klappen der Kapsel um eins vermehrt wird, und dann erscheint der vierte Griffel entweder zweyspaltig oder ungetheilt, je nachdem er sich vollkommen ausbilden konnte, oder nicht. *) Herr Schkuhr, der sonst so genaue Beobachter, zählte sechs, sieben bis acht Griffel; aber er hatte übersehen, dafs je zwey und zwey gegen ihre Basis in einen verwachsen sind Dieses Irrthums wegen setzte er die Gattung *Drosera* in die Hexagynie, und der Hr. Prof. Hoffmann brachte sie in der ersten Ausgabe seiner Flora, indem er auf die Schkuhr'sche Beobachtung sich stützte, und aus derselben das Schwankende der Zahl auffafste, zur Polygynie; richtiger aber ständen die deutschen Arten dieser Gattung in der Trigynie, wenn man nämlich nach der Untersuchung einer nicht längst sich geöffneten Blume urtheilen will. Nimmt man aber die Untersuchung mit einer schon verblühten Blume vor: so findet man, dafs jene drey oder vier Griffel an der Basis verwachsen sind, und sich sehr leicht, ohne ihren Zusammenhang zu verlieren, von dem Fruchtknoten absondern lassen. Die deutschen Arten haben also — wenn man es genau nehmen will — so wie die *Drosera lusitanica* nur einen Griffel; und sollten bey genauer Untersuchung die übrigen fremden Arten sich eben so verhalten, so würde die Gattung *Drosera* aus der Pentagynie in die Monogynie zu versetzen seyn, wo sie alsdann auch um so eher nach Thunberg **) mit der Gattung *Roridula* vereinigt werden könnte.

Man sammelte ehedem in den Apotheken die *Drosera rotundifolia* unter dem Nahmen *Herba Rorellae seu Roris solis;* jetzt geschieht dies aber nur noch an wenigen Orten, wo sie des Landmanns wegen gehalten werden mufs.

Sie hat einen scharfen, etwas zusammenziehenden Geschmack, und gehört zu den scharfen Mitteln, und zwar zu denjenigen, die den scharfen Grundstoff rein, ohne Beymischung von ätherischem Oehle, enthalten. Aufser diesem aber scheint auch eine freye Säure zu ihren Bestandtheilen zu gehören, da ihre Blätter, wenn sie in Milch gelegt werden, dieselbe gerinnend machen.

Nach Dodoneus ziehen die mit etwas Salz zerstofsenen Blätter auf die Haut gelegt Blasen; und der aus den Drüsen ausschwitzende Saft soll nach andern Leichdorn und Warzen vertreiben.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine von den gestielten *Drüsen*, mit welchen die Blätter besetzt sind, und an der man ein Tröpfchen von dem ausgeschwitzten Safte bemerkt, vergröfsert.
2. Der *Kelch* und
3. ein *Kronenblatt* etwas vergröfsert.
4. Eine *Blume*, von welcher der Kelch, die Kronenblätter und die Staubgefäfse bis auf eins weggenommen sind, vergröfsert.
5. Die aufgesprungene *Kapsel*, vergröfsert.
6. Die noch von der *Samendecke* eingeschlossenen *Samen* in natürlicher Gröfse.
7. Einer derselben vergröfsert, an welchem
8. die *Samendecke* der Länge nach aufgeschnitten ist, so, dafs man den *Samen* darin liegen sieht.
9. Der von der Samendecke befreyte *Same* stark vergröfsert und
10. der Quere nach durchgeschnitten.

*) Bey der *Drosera anglica* ist die Zahl vier in Rücksicht der Griffel und der Klappen der Kapsel die herrschende, so, dafs sie sich bey den zuerst sich entwickelnden Blumen noch um eins vermehrt, wenigstens habe ich die Kapsel oft fünfklappig gefunden, und wahrscheinlich ist denn auch vorher in der Blume die Zahl der Griffel damit übereinstimmend gewesen.

**) C. P. Thunberg *Dissertatio de Drosera*, in Schrader's Journal für die Botanik 1799. Band 1. p. 211.

DROSERA LONGIFOLIA.

PENTANDRIA PENTAGYNIA.

DROSERA.

Der *Kelch* 5-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* 1-fächrig, 3- bis 5-klappig.

Drosera *longifolia* mit aufwärtsgebogenen Schaften, umgekehrt-eyrunden Blättern und ausgerandeten Narben. (D. scapis adscendentibus, foliis obovatis, stigmatibus emarginatis.)

Drosera (longifolia) foliis obovatis radicalibus, scapo racemoso. *Smith. Flor. Brit. ed. Röm. Vol. I. p.* 347.

Drosera (longifolia). *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 403. *Hudson. Flor. Angl.* 135. *Schkuhr. bot. Handb. T. I. p.* 259. *t.* 87. *Gärtn. de Fr. et Sem. T. I. t.* 61. *f. figura anterior.*

Drosera (longifolia) scapis radicatis, foliis ovali-oblongis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1544 — 1545. *Obs. varietas altera.*

Drosera *intermedia* scapis adscendentibus, foliis ovalibus. *Hayne in Schrader's Journal f. d. Bot.* 1800. *Bd. I. p.* 37. *Dreves u. Hayne Getr. Abbild. u. Zergl. deutsch. Gew. T. I. p.* 18. *t.* 3. *B.*

Rorella caule simpli, foliis ellipticis. *Hall. Goett. p.* 147.

Ros solis. *Dodon. Pempt. p.* 474.

Langblättriger Sonnenthau, kleiner Sonnenthau, Herrnlöffelkraut.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens auf Torfmooren, die im Sommer austrocknen.

Blühet im Julius und August. 4.

Die Wurzel faserig.

Der Schaft. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, vor dem Blühen schneckenförmig, während und nach dem Blühen aufwärtsgebogen, einfach, kahl, während des Blühens gewöhnlich kürzer als die Blätter, nach dem Blühen länger als dieselben, und alsdann ungefähr zwey Zoll hoch.

Die Blätter wurzelständig, sehr lang gestielt, aufrecht-abwärtsstehend, umgekehrt-eyrund, stumpf, etwas vertieft, am Rande und auf der Oberseite mit gestielten purpurfarbigen Drüsen besetzt, die einen klebrigen Saft ausschwitzen und deren haarförmige Stielchen gegen das Mittelfeld hin allmählig kürzer werden. Die *Blattstiele* etwas zusammengedrückt, purpurfarbig an der erweiterten Basis wimpericht, was aber, wegen der Richtung derselben, nicht gleich in die Augen fällt.

Die Blumen in gipfelständigen, einseitswendigen, nebenblättrigen, einfachen *Trauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen aufrechten *Zipfeln.*

Die Blumenkrone fünfblättrig. Die *Kronenblätter* umgekehrt-lanzett-eyrund, stumpf, kurz genagelt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, zusammengedrückt, gegen die Spitze allmählig sich erweiternd. Die *Staubbeutel* aufrecht, gedoppelt, länglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, stumpf-dreyeckig. *Griffel* drey bis vier aufwärtsgebogen, tief-zweyspaltig. Die *Narben* zusammengedrückt, ausgerandet, gegeneinandergebogen.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, drey- bis vierklappige, einfächrige *Kapsel.*

Die Samen mehrzählig, sehr klein, umgekehrt-eyförmig, auf der Oberfläche warzig, samendeckenlos.

Unter *Drosera longifolia* sind in Deutschland lange Zeit zwey Arten mit einander verwechselt worden, so, dafs man nicht immer mit Gewifsheit sagen kann, welche Art die deutschen Floristen unter diesem Nahmen vor sich gehabt haben. Beyde zeigen beym ersten Blick viel Ähnlichkeit mit einander, jedoch bemerkt man bald, dafs die eine Art etwas längere Blätter, als die andre hat. Dies verleitete mich, als ich diese beyden, bis dahin verkannten Arten genauer auseinander setzte, die mit längern Blättern für die *Drosera longifolia* Linn. zu halten, und nennte daher die mit kürzern Blättern — weil sie zwischen dieser und der *Drosera rotundifolia* gleichsam das Mittel hält — *Drosera intermedia.* Nachher brachte der Herr Doctor Nöhden ein Exemplar der *Drosera anglica* aus England mit; und nun zeigte es sich, dafs meine *Drosera longifolia* die Hudson'sche *Drosera anglica,* meine *Drosera intermedia* hingegen die Linné'sche *Drosera longifolia* war. *)

Da die *Drosera longifolia* in Rücksicht der Blätter theils mit der *Drosera rotundifolia,* theils mit der *Drosera anglica* Ähnlichkeit hat, — weshalb sie auch mit letzterer allgemein in Deutschland verwechselt, mit ersterer hingegen von Scopoli und Gärtner vereinigt wurde: — so will ich hier die Kennzeichen angeben, wodurch sie sich von beyden unterscheidet.

Von der *Drosera rotundifolia* zeichnet sie sich aus: 1) Durch die *Blätter,* welche umgekehrt-eyrund sind; nicht rundlich, an der Spitze eingedrückt. 2) Sind die *Schafte* aufwärtsgebogen, kaum länger als die Blätter; nicht aufrecht, viel mehr länger als die Blätter. 3) Sind die *Trauben* stets einfach; niemals zweytheilig. 4) Ist der *Fruchtknoten* stumpf- oder unvollkommen-dreyeckig. 5) Sind die *Griffel* gegeneinandergebogen. 6) Sind die *Narben* zusammengedrückt, ausgerandet; nicht keulenförmig. 7) Sind die *Samen* umgekehrt-eyförmig, warzig, samendeckenlos; nicht länglich-eyförmig glatt, an der Spitze kurzgestachelt, in einer Samendecke eingeschlossen.

Von der *Drosera anglica* weicht sie ab: 1) Durch die *Blätter,* welche umgekehrt-eyrund sind; nicht fast spatelartig-lanzettförmig. 2) Sind die *Schafte* aufwärtsgebogen, kaum länger als die Blätter; nicht aufrecht, zwey- bis dreymal so lang als dieselben. 3) Sind die *Narben* zusammengedrückt, ausgerandet; nicht aber keulenförmig. 4) Ist die *Kapsel* drey- oder vierklappig; nicht vier- oder fünfklappig. 5) Sind die *Samen* umgekehrt-eyförmig, warzig, samendeckenlos; nicht länglich-eyförmig, glatt, an der Spitze lang-gestachelt, in einer Samendecke eingeschlossen.

Die *Drosera longifolia* kommt übrigens ihren Eigenschaften nach völlig mit der *Drosera rotundifolia* überein; sie besitzt ebenfalls den scharfen Grundstoff, und könnte daher eben so gut wie diese — wenn man etwa einst wieder *Herba Rorellae* als Arzneymittel gebrauchen sollte — gesammelt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher der Kelch, die Kronenblätter und die Staubgefäfse bis auf eins weggenommen sind, vergröfsert.
2. Die aufgesprungene *Kapsel,* welche sowohl vierklappig, als auch
3. dreyklappig vorkommt.
4. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
5. Einer derselben stark vergröfsert und sowohl
6. der Länge, als auch
7. der Quere nach durchgeschnitten.

*) Schrader's Journal für die Bot. a. a. O. unten in der Anmerkung.

DROSERA ANGLICA.

PENTANDRIA PENTAGYNIA.

DROSERA.

Der *Kelch* 5-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* 1-fächrig, 3- bis 5-klappig.

Drosera *anglica* mit aufrechten Schaften, fast spatelartig-lanzettförmigen Blättern und keulenförmigen Narben. (D. scapis erectis, foliis subspathulato-lanceolatis, stigmatibus clavatis.)

Drosera (anglica) foliis oblongis obtusis radicalibus, floribus octogynis, capsulis quadrivalvibus. *Smith. Flor. Brit. ed. Röm. Vol. I. p.* 347.

Drosera anglica. *Huds. Flor. Angl. p.* 135. *Engl. Bot. t.* 869.

Drosera *longifolia* scapis erectis, foliis oblongo-lanceolatis. *Hayne in Schrader's Journ. f. d. Bot.* 1800. *Bd. I. p.* 49. *Dreves und Hayne Getr. Abb. u. Zergl. deutsch. Gew. Bd. I. p.* 13. *t.* 3. *A.*

Drosera longifolia. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1544 — 1545. *Obs. variet. prior. Bulliard Herb. de la Franc. T.* 181. *b. Lamarck. Encyclop. bot. t.* 220. *infra fig.* 2. *Gärtn. de Fr. et Sem. T. J. t.* 61. *figura posterior.*

Drosera longifolia, scapis radicatis, foliis oblongo-lanceolatis. *Willd. Flor. Ber. p.* 116. *n.* 367.

Rorella longifolia maxima. *Raj. Syn. p.* 356.

Ros solis major longiore folio et erectiore. *Moris sect.* 16. *t.* 4. *fig.* 1.

Englischer Sonnenthau.

Wächst in ganz Deutschland, so wie auch in den übrigen Ländern Europens, in Sümpfen und auf solchen Torfmooren, die nie austrocknen, gewöhnlich zwischen dem Torfmoose.

Blühet im Junius und Julius. 24.

Die Wurzel faserig.

Der Schaft. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, vor dem Blühen schneckenförmig, während und nach dem Blühen aufrecht, einfach, kahl, purpurfarbig, vier bis sechs Zoll hoch, gewöhnlich zwey- bis dreymal länger als die Blätter.

Die Blätter wurzelständig, sehr lang gestielt, im Kreise stehend, theils gestreckt, theils etwas aufwärtsgebogen, fast spatelartig-lanzettförmig, stumpf, kaum merklich vertieft, am Rande und auf der Oberseite mit gestielten, purpurfarbigen Drüsen besetzt, die einen klebrichten Saft ausschwitzen, und deren haarförmige Stielchen gegen das Mittelfeld hin allmählig kürzer werden, auf der Unterseite oft purpurfarbig. Die *Blattstiele* etwas zusammengedrückt, purpurfarbig, an der erweiterten Basis wimpericht.

Die Blumen in gipfelständigen, einseitswendigen, nebenblättrigen, einfachen *Trauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen, aufrechten *Zipfeln.*

Die Blumenkrone fünfblättrig. Die *Kronenblätter* umgekehrt-lanzett-eyrund, stumpf, kurzgenagelt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, zusammengedrückt, gegen die Spitze allmählig sich erweiternd. Die *Staubbeutel* aufrecht, gedoppelt, länglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, stumpf-dreyeckig. *Griffel* vier bis fünf, seltner drey, aufwärtsgebogen, tief-zweyspaltig. Die *Narben* keulenförmig, aufrecht, gegeneinandergebogen.

Die Fruchthülle. Eine längliche, gewöhnlich vier- bis fünfklappige, einfächrige *Kapsel.*

Die Samen mehrzählig, sehr klein, länglich-eyförmig, glatt an der Spitze lang gestachelt, in einer länglichen, an beyden Enden zugespitzten, häutigen, netzförmig-geaderten *Samendecke* eingeschlossen.

Die *Drosera anglica* unterscheidet sich wegen der Form ihrer Blätter sehr auffallend von den beyden vorhergehenden Arten, und zwar vorzüglich von der *Drosera rotundifolia;* dennoch aber will ich alle Charaktere hier ausheben, wodurch sie von dieser unterschieden werden kann. Es sind folgende: 1) Sind die *Blätter* spatelartig-lanzettförmig; nicht aber rundlich, an der Spitze eingedrückt. 2) Sind die *Trauben* stets einfach; nicht zweytheilig. 3) Sind der *Griffel* gewöhnlich vier oder auch fünf, gegeneinandergebogen; nicht aber gewöhnlich drey und aufrecht. 4) Ist die *Kapsel* vier- oder auch wohl fünfklappig; selten dreyklappig. 5) Sind die *Samen* länger gestachelt.

Die Charaktere, wodurch sie sich von der *Drosera longifolia* unterscheidet, sind schon bey deren Beschreibung angegeben worden.

Sowohl bey dieser, als auch bey den beyden vorhergehenden Arten, hat man bemerkt, dafs die Blätter, wenn sie in der Mitte auf der Oberseite durch irgend etwas gereizt werden, sich nach und nach, aber jedoch nur sehr langsam, zusammenziehen. Gewöhnlich wird dies von kleinen fliegenartigen Insekten bewirkt, welche nach dem von den Drüsen ausgeschwitzten klebrichten Safte gehen, von diesem fest gehalten werden und indem sie nun fortwährend streben, sich wieder frey machen zu wollen, wird auch das Blatt fortwährend bis zum Tode dieser Thierchen gereizt. Man findet daher in den zusammengezogenen Blättern immer kleine, todte Insekten.

Von den Eigenschaften der *Drosera anglica* gilt in pharmacologischer Rücksicht eben das, was bey der *Drosera longifolia* bemerkt worden ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher der Kelch, die Kronenblätter und die Staubgefäfse bis auf eins weggenommen sind, vergröfsert.

2. Die aufgesprungene *Kapsel,* welche zuweilen fünfklappig, gewöhnlich aber
3. vierklappig vorkommt, vergröfsert.
4. Die noch in der *Samendecke* eingeschlossenen *Samen* in natürlicher Gröfse.
5. Einer derselben vergröfsert, bey welchem
6. die *Samendecke* der Länge nach aufgeschnitten ist, so, dafs man den *Samen* darin liegen sieht.
7. Der von der Samendecke befreyte *Same* stark vergröfsert und
8. der Quere nach durchgeschnitten.

ERIGERON ACRE.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ERIGERON.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Die *Samenkrone* haarig. Die *Krönchen* des Strahls linienförmig, sehr schmal.

Erigeron *acre* mit traubenartigem Stengel und wechselweisstehenden, mehrentheils einblumigen Blumenstielen. (E. caule racemoso, pedunculis alternis plerumque unifloris.)

Erigeron (acre) pedunculis alternis unifloris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1959. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 361. *T. II. P. II. p.* 332. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 293.

Erigeron pedunculis alternis unifloris alaribus. *Zinn. Goett. p.* 403. *Bergen. Flor. Francof. p.* 280. *n.* 1.

Erigeron floribus alis foliorum prodeuntibus, flosculis femineis multis imperfectis. *Haller. Goett. p.* 379.

Aster arvensis coeruleus acris. *Buxb. Halens. p.* 30. *Rupp. Jen. p.* 178.

Conyza pedunculis alternis unifloris. *Boehm. Lips. n.* 183.

Conyza coerulea acris. *C. Bauh. pin. p.* 265.

Conyzoides. *Dill. Gies. p.* 154. *append. p.* 142.

Gemeines Berufungskraut, Berufkraut, Beschreykraut, scharfes Flöhkraut, blaue Dürrwurz, blaues Greiskraut, Ruskraut.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in allen Ländern Europens, auf trocknen, sonnigen Höhen.

Blühet im Julius und August. 2μ.

Die Wurzel ästig, mehrere feine *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel einzeln, oder auch mehrere aus einer *Wurzel*, aufrecht, unten einfach, stielrund, gestreift, kurzhaarig mit knotigen Haaren, aus dem Grünen ins Purpurfarbige fallend, markig, einen halben bis ganzen, auch wohl anderthalb Fufs hoch.

Die Blätter kurzhaarig mit knotigen Haaren: die *wurzelständigen* im Kreise stehend, gestreckt, spatelartig-lanzettförmig, stumpf, in den Blattstiel sich verlaufend, dreyfachnervig; die *stengelständigen* gewöhnlich spitzig, einnervig, die *untern* lanzettförmig in den Blattstiel sich verlaufend, die *obern* linien-lanzettförmig, sitzend, fast halbumfassend, allmählig kleiner werdend; die *blüthenständigen* den obern stengelständigen ähnlich, aber kleiner.

Die Blumen zusammengesetzt, einzeln an der Spitze der aus den obern Blattachseln kommenden einfachen Äste oder Blumenstiele, eine gipfelständige, fast doldentraubenartige beblätterte *Traube* bildend.

Der Kelch. Eine längliche, fast walzenförmige *Blumendecke* mit linien-lanzettförmigen, spitzigen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* gestrahlt mit röhrichten *zwitterblüthigen Krönchen* in der Mitte der Scheibe, abgestutzt-röhrichten *weiblichen* im Rande der Scheibe und gezüngelten *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere:* Bey den *Zwitterblümchen* röhricht-trichterförmig mit glockenförmigem, fünfzähnigem, gelben Rande. Bey den *weiblichen* im Rande der Scheibe abgestutzt-

röhricht, mit sehr feinen Haaren besetzt, im Strahle gezüngelt, linienförmig, ganz oder auch stumpf- zwey- oder dreyzähnig, purpurfarbig.

Die Staubgefäfse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, sehr kurze *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* linienförmig in eine Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* der *Fruchtknoten* länglich, sehr klein, mit einer Samenkrone von der Länge des Krönchens. Der *Griffel* haarförmig länger als das Krönchen. *Narben* zwey, länglich, gegeneinandergebogen.

Bey den *weiblichen Blümchen:* der *Fruchtknoten* länglich, sehr klein, mit einer Samenkrone, die bey denen im Rande der Scheibe länger als das Krönchen, bey denen im Strahle kürzer als dasselbe ist. Der *Griffel* haarförmig, länger als die Samenkrone. *Narben* zwey, haarförmig, abwärtsstehend.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, klein, mit zerstreuten, kurzen Haaren besetzt. Die *Samenkrone* sitzend, haarig, scharf, viel länger als der Kelch.

Bey den *weiblichen Blümchen* ganz ähnlich denen der Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden flach, nackt.

Man sammelt dieses Gewächs, wenn es blühet, und bewahrt es unter dem Nahmen *Herba Conyzae* auf. Es gehört zu den scharfen Mitteln, soll aber, wie Linné in seiner *Flora Lapponica* bemerkt, fast gar keine Schärfe enthalten, wenn es auf hohen Bergen gewachsen ist.

In ältern Zeiten hat man sich seiner in Brustkrankheiten bedient, so wie es auch wider das Sodbrennen angewendet worden ist. Jetzt fordert es nur noch der Landmann, der, nicht frey von Vorurtheilen, es wider die vermeynte Zauberey gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewachs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Haar* sehr stark vergröfsert.

2. Eine *zusammengesetzte Blume*, von welcher die mehresten einzelnen Theile weggenommen sind, so dafs man nur noch eine *Kelchschuppe*, ein *Zwitterblümchen* in der Mitte der Scheibe, ein *weibliches Blümchen* mit abgestutztröhrichtem Krönchen im Rande der Scheibe und ein *weibliches Blümchen* mit gezüngeltem Krönchen im Strahle auf dem *Befruchtungsboden* gewahr wird, stark vergröfsert.

3. Einige *Krönchen* von weiblichen Blümchen aus dem Strahle, vergröfsert.

4. Ein *Same* mit der *Samenkrone*, stark vergröfsert und

5. der Quere nach durchgeschnitten.

VALERIANA DIOICA.

TRIANDRIA MONOGYNIA.

VALERIANA.

Der *Kelch* fehlend (wenn man nicht den eingerollten, den Fruchtknoten krönenden Rand dafür nimmt, der zur Zeit der Reife in eine Samenkrone auswächst). Die *Blumenkrone* 1-blättrig, 5-spaltig, an der Basis höckrig, über dem Fruchtknoten. Ein einziger *Same* mit einer federartigen Samenkrone.

Valeriana *dioica* mit vierseitigem Stengel, Blättern, von denen die wurzelständigen ganz, die stengelständigen leyerartig-gefiedert sind, und dreymännigen zweyhäusigen Blumen, (V. caule tetragono, foliis radicalibus integris, caulinis lyrato-pinnatis, floribus triandris dioicis.)

Valeriana *dioica* floribus triandris dioicis, foliis radicalibus ovatis: caulinis pinnatis. *Schrad. Flor. Germ. T. I. p.* 84.

Valeriana (dioica) floribus triandris dioicis, foliis pinnatis integerrimis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 176. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 16. *T. II. P. I. p.* 37. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 11.

Valeriana minor. *Dill. Gies. p.* 47. *Volck. Norimb. p.* 392. *Blackw. Herb. t.* 484.

♂. Valeriana palustris minor. *C. Bauh. pin. p.* 164. *Buxb. Halens. n.* 329. *Rupp. Jen. p.* 214.

Valeriana alpina minor. *C. Bauh. pin. p.* 165. *prodr. p.* 87.

Valeriana minima. *Dodon. Pempt. p.* 350. *c. ic.*

♀. Valeriana palustris media parum laciniata. *C. Bauh. pin. p.* 164.

Valeriana palustris inodora parum laciniata. *C. Bauh. prodr. p.* 86.

Valeriana minor, flore exiguo. *Buxb. Halens. p.* 329.

Valeriana aquatica minor, flore exiguo. *Rupp. Jen. p.* 214.

Kleiner Baldrian, kleiner Sumpfbaldrian, Wiesenbaldrian, Wasserbaldrian, unehelicher Baldrian.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens, so wie auch im Orient, auf feuchten und sumpfigen Wiesen.

Blühet im May und Junius. 4.

Die Wurzel fadenförmig, gelenkig, wagerecht, an den Gelenken mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, an der Basis sprossend, vierseitig, gestreift, kahl, einen halben bis ganzen Fuss hoch.

Die Blätter aderig, kahl, zuweilen kaum etwas weichhaarig: die *wurzelständigen* lang gestielt, eyrund, ganzrändig; die *stengelständigen* umfassend, die *untersten* lang gestielt, dreylappig, oder auch leyerartig-fiederspaltig, die *übrigen* leyerartig-gefiedert mit zunehmenden, ganzrandigen *Fiedern;* die *blüthenständigen* einfach, ganz, linien-lanzettförmig, zugespitzt.

Die Blumen zweyhäusig, nebenblättrig: die der männlichen Pflanze in gipfel- und blattachselständigen, gestielten, ausgebreiteten *Doldentrauben;* die der weiblichen gewöhnlich nur in einer gipfelständigen, zusammengeknauelten *Doldentraube. Nebenblätter* zwey, dicht unter jeder Blume, gegenüberstehend, lanzettförmig, zugespitzt: bey der männlichen Blume kürzer als dieselbe; bey der weiblichen von gleicher Länge mit ihr.

Die männliche Blume.

Der Kelch fehlend, wenn man nicht den über dem Entwurfe zum Fruchtknoten stehenden Rand dafür nimmt.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, fünfspaltig, weifs oder ins Fleischfarbige fallend, mit spitzigen *Zipfeln.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* drey, pfriemartig-fadenförmig, länger als die Blumenkrone, dem Schlunde derselben einverleibt und bis an die Basis der Röhre herablaufend. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Die weibliche Blume.

Der Kelch fehlend, wenn man nicht den eingerollten, über dem Fruchtknoten stehenden Rand, aus welchem sich die Samenkrone entwickelt, dafür nimmt.

Die Blumenkrone wie bey der männlichen Blume, aber etwas kleiner.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, unter der Blumenkrone. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Blumenkrone. Die *Narbe* unvollkommen zwey- oder dreyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Der Same, ein einziger, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, auf der einen Seite kielförmig, auf der andern dreyfach-kielförmig, gekrönt mit einer sitzenden, federartigen *Samenkrone*, deren Strahlen einwärtsgekrümmt sind.

Scopoli bemerkt in seiner *Flora Carneolica* (*ed.* 2. *n.* 40.), dafs er wohl tausend Exemplare von der *Valeriana dioica* untersucht, niemahls aber zweyhäusige Blumen (männliche und weibliche auf verschiedenen Pflanzen) gefunden habe, sondern bald lauter Zwitterblumen, bald welche, bey denen ein oder das andere Staubgefäfs unvollkommen war, bald männliche und weibliche Blumen auf einer und eben derselben Pflanze, jedoch so, dafs sich bey den männlichen Blumen ein Entwurf zum Fruchtknoten und Griffel zeigte; nie aber habe er eine Pflanze ohne vollkommne Same gefunden, Hierans geht also hervor, dafs diese Pflanze nicht immer mit zweyhäusigen Blumen erscheint, sondern dafs sie auch mit Zwitter- und einhäusigen Blumen vorkommt.

Da die Wurzel der *Valeriana dioica* für die der *Valeriana officinalis* zuweilen gesammelt, oder mit dieser vermengt wird: so will ich hier beyde Gewächse, so wie auch noch besonders ihre Wurzeln, genauer auseinander setzen.

Die *Valeriana dioica* unterscheidet sich von der *Valeriana officinalis:* 1) Durch die lange, gelenkige, wagerechte *Wurzel*, die nur an den Gelenken mit Wurzelfasern besetzt ist. 2) Ist der *Stengel* vierseitig; nicht stielrund und gefurcht. 3) Sind die *wurzelständigen Blätter* ganz; nicht gefiedert. 4) Sind die *stengelständigen Blätter* leyerartig-gefiedert. 5) Sind die *Blumen* gewöhnlich zweyhäusig, nur äufserst selten findet man Zwitterblumen.

Die Wurzel der *Valeriana dioica* liegt wagerecht in der Erde, ist gelenkig, vier, sechs bis acht Zoll lang, und ungefähr von der Stärke wie die des *Triticum repens*. Die Glieder derselben sind ungefähr einen halben Zoll lang, und da, wo diese gleichsam zusammengesetzt zu seyn scheinen, nämlich an den Gelenken, sieht man gewöhnlich drey bis fünf — zuweilen auch mehrere — einen halben bis ganzen Zoll lange Wurzelfasern, so wohl nach oben, als auch nach unten, hervorkommen. Im Herbste und im Frühjahre sind bey der jungen Pflanze, ehe der Stengel hervortreibt, die Glieder, und folglich auch die ganze Wurzel, viel kürzer, und daher erscheinen alsdann auch die Wurzelfasern viel gedrängter, so, dafs sie in diesem Zustande, wenn man es nicht genau nimmt, wohl einige Ähnlichkeit mit der Wurzel von der *Valeriana officinalis* hat. Doch wird man diese, bey einem etwas schärfern Blicke, immer sehr leicht unterscheiden können, da sie einen stärkern, aber nur sehr kurzen Wurzelstock hat, der senkrecht in die Erde dringt, und überall dicht mit zwey bis drey Zoll langen Wurzelfasern, die gleichsam einen Büschel bilden, besetzt ist.

Uebrigens scheint die Wurzel der *Valeriana dioica* nicht ohne Heilkräfte zu seyn; denn dem Geruche nach zu urtheilen, ist sie der der *Valeriana officinalis*, wenn sie derselben auch nicht gleichkommt, gewifs sehr ähnlich.

Erklärung der Kupfertafel.

Die männliche und weibliche Pflanze in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *männliche Blume*, so wie auch

2. die der Länge nach aufgeschnittene und ausgebreitete *Blumenkrone* derselben mit den *Staubgefäfsen* vergröfsert.
3. Eine *weibliche Blume* und
4. der *Stempel* derselben, von gleicher Vergröfserung.
5. Der *Same* mit der federartigen *Samenkrone* in natürlicher Gröfse.
6. Derselbe vergröfsert und sowohl
7. der Quere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.

VALERIANA OFFICINALIS.

TRIANDRIA MONOGYNIA.

VALERIANA.

Der *Kelch* fehlend (wenn man nicht den eingerollten, den Fruchtknoten krönenden Rand dafür nimmt, der zur Zeit der Reife in eine Samenkrone auswächst). Die *Blumenkrone* 1-blättrig, 5-spaltig, an der Basis höckrig, über dem Fruchtknoten. Ein einziger *Same* mit einer federartigen Samenkrone.

Valeriana *officinalis* mit rundem, gefurchtem Stengel, Blättern, die alle gefiedert sind, sägenartigen Fiedern und dreymännigen Blumen. (V. caule tereti sulcato, foliis omnibus pinnatis, pinnis serratis, floribus triandris.)

Valeriana (officinalis) floribus triandris, foliis omnibus pinnatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I p* 177. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 16. *T. II. p. I. p.* 38. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 11. *Schrad. Flor. germ. T. I. p.* 85.

α. *latifolia* foliis latioribus. *Schrad. l. c.*

Valeriana officinalis. *Flor. Dan. t.* 570.

Valeriana palustris major. *C. Bauh. pin. p.* 164. *prodr. p.* 86. *Buxb. Halens. p.* 329. *Rupp. Jen. p.* 214.

Phu vulgare. *Tabern. Kräuterb. p.* 455. *c. ic.*

Phu germanicum. *Fuchs Hist.* 857. *c. ic.*

β. *angustifolia* foliis angustioribus. *Schrad. l. c.*

Valeriana officinalis. *Plenk. Ic. med. t.* 27.

Valeriana sylvestris. *Blackw. Herb. t.* 271. *Dodon. Pempt. p.* 349. *c. ic.*

Valeriana folio angustiore. *Volck. Norimb. p.* 392.

Valeriana sylvestris major montana. *C. Bauh. pin. p.* 164. *Dill. Gies. p.* 97.

Phu minus. *Camer. Epit. p.* 22. *c. ic.*

Gemeiner Baldrian, wilder Baldrian, grofser Wasserbaldrian, Wiesenbaldrian, Katzenbaldrian, wilder Bertram, Augenwurz, Mundwurz, Katzenwurz, Theriakwurz, Maria-Magdalenenwurz, Denmark, St. Gürgenskraut.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens: α. an sumpfigen und an feuchten Orten; β. in trockneren Gegenden.

Blühet im Julius. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, fast abgebissen, mit sehr kurzem *Wurzelstocke* und vielen langen *Wurzelfasern*, äufserlich aus dem Ocherfarbigen ins schwarzgraue fallend (im trocknen Zustande braun), inwendig weifslich.

Der Stengel aufrecht, rund gefurcht, an den Gelenken etwas zottig, übrigens kahl, röhricht, zwey bis vier Fufs hoch.

Die Blätter gefiedert: die *wurzelständigen* sehr lang gestielt, die *stengelständigen* gegenüberstehend, die *untern* lang gestielt, die *obern* kurz gestielt. Die *Fiedern* lanzettförmig, spitzig, am äufsern Rande sägenartig, aderig, kahl: die *untern* entferntstehend; die *obern* mit der *unpaaren* zusammenfliefsend. Die *Blattstiele* rinnenartig, an der Basis mehr oder weniger zottig.

Die Blumen nebenblättrig, in Gipfel- und blattachselständigen, lang gestielten, gewöhnlich dreytheiligen *Doldentrauben*. *Nebenblätter* zwey dicht unter jeder Blume, gegenüberstehend, lanzettförmig, spitzig, kürzer als die Blume.

Der Kelch fehlend, wenn man nicht den eingerollten, über dem Fruchtknoten stehenden Rand, aus welchem sich die Samenkrone entwickelt, dafür nimmt.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, fünfspaltig, weifs oder ins Fleischfarbige fallend, mit zugerundeten *Zipfeln*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* drey, pfriemartig-fadenförmig, länger als die Blumenkrone, dem Schlunde derselben einverleibt und bis an die Basis der Röhre herablaufend. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, unter der Blumenkrone. Der *Griffel* fadenförmig, anfangs kürzer als die Staubgefäfse, nachher eben so lang wie dieselben. Die *Narbe* dreyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Der Same ein einziger, länglich-eyförmig, zusammendedrückt, auf der einen Seite kielförmig, auf der andern dreyfach-kielförmig, gekrönt mit einer spitzigen, federartigen *Samenkrone*, deren Strahlen auswärtsgekrümmt sind.

Murray sagt in seinem Arzneyvorrathe (2. Aufl. 1. Band 389 S.) von der *Valeriana officinalis:* „Man hält sie für das echte φου der Alten, welches schon Aretaeus verordnet und Dioscorides beschrieben hat;“ aber dieser Meynung widerspricht jetzt Smith's *Flora Graeca*, nach welcher die in derselben beschriebene *Valeriana Dioscoridis* das φου der Alten ist.

Die *Valeriana officinalis* ist in Rücksicht ihrer Wurzel als ein sehr geschätztes Arzneymittel bekannt, und man hat daher um so mehr darauf zu sehen, dafs nicht die Wurzel der *Valeriana dioica* oder der *Valeriana Phu* dafür gesammelt wird. Die Unterscheidungsmerkmahle, die vor solcher Verwechselung schützen können, finden sich bey der Beschreibung dieser beyden mit ihr verwandten Arten.

Die Wurzel, welche unter dem Nahmen *Radix Valerianae f. Valerianae minoris* aufbewahrt wird, mufs von der Varietät β., die auf trocknerem Boden wächst, gesammelt werden, und zwar im Frühjahre, noch ehe die Blätter sich völlig entwickelt haben; später, oder von der Varietät α. gesammelt, die auf feuchtem oder sumpfigem Boden vorkommt, hat sie einen viel schwächern Geruch, ist daher nicht so reich an ätherischem Öhle, und folglich auch nicht so wirksam. Die *Radix Valerianae anglica* kommt ebenfalls von der *Valeriana officinalis* und ihre Verschiedenheit von der unsrigen rührt wahrscheinlich nur von dem Boden und der Zeit des Einsammelns her; denn ich habe eine grofse Menge von der in Deutschland wachsenden gesehen, die in der Gegend um Halle eingesammelt worden war, und diese kam der englischen völlig gleich. — Beym Trocknen verliert sie nach Herrn Remler's Beobachtung $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit. Zur Aufbewahrung im Grofsen dienen dicht verschlossene Kasten, im Kleinen aber sind gläserne Gefäfse, die man sorgfältig verwahrt, vorzuziehn.

Sie besitzt einen eigenthümlichen, durchdringenden Geruch und einen salzig-bitterlichen Geschmack. Ihr vorwaltender Bestandtheil ist ein ätherisches Öhl, *Oleum Valerianae aethereum*, welches eine gelbgrüne Farbe, einen sehr starken Geruch, aber keinen scharfen Geschmack besitzt. Da die Wurzel nicht immer von gleicher Güte ist, so giebt sie auch nicht immer gleich viel Ohl. Nach Remler's Angabe bekam Graberg $\frac{3}{5\,1\,2}$ und er selbst nur $\frac{1}{2\,5\,6}$ von der dazu verwandten Wurzel. Hiernach erhielt ersterer von 16 Pf. Wurzeln $1\frac{1}{2}$ Unze Öhl, letzterer hingegen nur 1 Unze. Auch ich habe mich mit der Eduction dieses Öhls beschäftigt, und das Resultat, was ich bekam, hält ungefähr das Mittel, wie aus folgender Tabelle zu ersehen ist.

Zu jeder von sechs auf einander folgenden Destillationen wurden 12 Pf. der getrockneten Wurzel angewandt, wobey jederzeit das von der vorhergehenden Destillation in der Blase befindliche Flüssige, so wie auch das erhaltene Wasser, nachdem das Öhl abgenommen war, zur folgenden wieder mit benutzt wurde. Zu den drey letztern Destillationen waren die Wurzeln aus einer andern Gegend gesammelt, und daher kommt es, dafs der Unterschied, in Rücksicht der Menge des erhaltenen Öhles, zwischen der dritten und vierten Destillation gröfser ist, als zwischen den übrigen.

1.	Destill.	12	Pf.	Wurz.	—	Unz.	6	Drachm.	—	Gr.	Öhl.
2.	—	12	—	—		1	—	1	—	20	— —
3.	—	12	—	—		1	—	2	—	—	— —
4.	—	12	—	—		1	—	4	—	—	— —
5.	—	12	—	—		1	—	5	—	—	— —
6.	—	12	—	—		1	—	6	—	—	— —
72	Pf.	Wurz.	gab.	8	Unz.	—		Drchm.	20	Gr.	Öhl.

Die Menge des durch Wasser ausziehbaren Extractes, *Extractum Valerianae*, ist von verschiedenen Beobachtern auch sehr verschieden angegeben. Spielmann erhielt $\frac{1}{1\,6}$, Remler $\frac{1}{1\,6}$ und Cartheuser beynahe $\frac{1}{3}$ von dem Gewicht der dazu genommenen Wurzel. Durch Weingeist ausgezogen bekam letzterer $\frac{1}{1\,6}$ und Lewis $\frac{1}{8}$.

Auch findet man in den Apotheken drey Arten Tincturen von der Baldrianwurzel, nämlich die *Tinctura Valerianae simplex, volatilis* und *aetherea*. Die letztere gehört zu den vorzüglichsten krampflindernden Mitteln, ist aber in dieser Rücksicht noch nicht so allgemein geschätzt, wie sie es verdient. Allein sie mufs auch, wenn sie die möglichste Wirkung leisten soll, so bereitet werden, dafs man auf jede Unze der Wurzel nur fünf Unzen *Spiritus sulphurico-aetherens* rechnet, und dieser mufs so ätherreich seyn, dafs man durch Wasser den Äther abscheiden kann. Auch mufs man sie nie mit Wasser oder wäfsrigen Flüssigkeiten, sondern stets auf Zucker geben, wo sie dann gewöhnlich schon wirkt, ehe noch einmahl der Zucker völlig im Munde zergangen und niedergeschluckt ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, von der Varietät β., am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. die der Länge nach aufgeschnittene und ausgebreitete *Blumenkrone* mit den *Staubgefäfsen*, so wie auch
3. der *Stempel*, vergröfsert.
4. Der *Same* mit der federartigen *Samenkrone* in natürlicher Gröfse.
5. Derselbe vergröfsert, und sowohl
6. der Quere, als auch
7. der Länge nach durchgeschnitten.

VALERIANA PHU.

TRIANDRIA MONOGYNIA.

VALERIANA.

Der *Kelch* fehlend (wenn man nicht den eingerollten, den Fruchtknoten krönenden Rand dafür nimmt, der zur Zeit der Reife in eine Samenkrone auswächst). Die *Blumenkrone* 1-blättrig, 5-spaltig, an der Basis höckrig, über dem Fruchtknoten. Ein einziger *Same* mit einer federartigen Samenkrone.

Valeriana *Phu* mit rundem, glattem Stengel, Blättern, von denen die wurzelständigen ganz, die stengelständigen fast leyerartig-fiederspaltig sind, lanzettförmigen ganzrandigen Zipfeln und dreymännigen Blumen. (V. caule tereti laevi, foliis radicalibus integris, caulinis sublyrato-pinnatifidis, laciniis lanceolatis integerrimis, floribus triandris.)

Valeriana (*Phu*) floribus triandris, foliis radicalibus indivisis: caulinis pinnatis. *Schrad. Flor. germ. T. I. p.* 86.

Valeriana (Phu) floribus triandris foliis caulinis pinnatis; radicalibus indivisis *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 177. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 17. *T. II. P. I. p.* 39. *Hoffm. Deutschl. Flor. p. I. p.* 11.

Valeriana hortensis. *Dodon. Pempt. p.* 349. *c. ic.*

Valeriana major odorata radice. *Joh. Bauh. Hist.* 3. *p.* 209. *c. ic.*

Phu verum. *Tabern. Kräuterb. p.* 454. *c. ic.*

Phu magnum. *Fuchs Hist. p.* 856. *c. ic.*

Grofser Baldrian, Gartenbaldrian, römischer Baldrian, welscher Baldrian, grofse Augenwurz, grofse Katzenwurz, grofse Theriakwurz, Zahnkraut, Zehrkraut, Speerkraut, Spiekkraut, grofses St. Gürgenskraut, grofses Denmark, wilder Nardus.

Wächst in Schlesien, ferner bey Tübingen und Hechingen, in Schwaben und Elsafs, so wie auch in Sibirien, an feuchten Orten und in bergigen Wäldern.

Blühet im Junius und Julius. 4.

Die Wurzel wurzelstockig, fast abgebissen, mit einem ungefähr zwey Zoll langen, schiefen, geringelten, auswendig braunen, inwendig weifslichen *Wurzelstocke*, der unten viele, dichtstehende, starke, äufserlich aus dem Weifslichen ins Ocherfarbige fallende, inwendig weifsliche *Wurzelfasern* austreibt.

Der Stengel aufrecht, stielrund, glatt, kahl, zwey bis drey Fufs hoch.

Die Blätter aderig, kahl: die *wurzelständigen* mehr oder weniger lang gestielt, ganz, umgekehrt-eyrund, stumpf, an der Basis in den Blattstiel sich verlaufend; die *stengelständigen* gegenüberstehend, die *untern* lang gestielt, fast leyerartig-fiederspaltig, mit lanzettförmigen, ganzrandigen *Zipfeln*, die *obern* fast sitzend, fiederspaltig mit linien-lanzettförmigen, spitzigen *Zipfeln;* die *blüthenständigen* ganz, linienförmig, zugespitzt.

Die Blumen nebenblättrig, in gipfel- und blattachselständigen, lang gestielten, rispenartigen *Doldentrauben*. *Nebenblätter* drey, dicht unter jeder Blume, lanzettförmig, spitzig.

Der Kelch fehlend, wenn man nicht den eingerollten, über dem Fruchtknoten stehenden Rand, aus welchem sich die Samenkrone entwickelt, dafür nimmt.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, fünfspaltig, weifs, mit zugerundeten *Zipfeln*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* drey, pfriemartig-fadenförmig, länger als die Blumenkrone, dem Schlunde derselben einverleibt, und bis an die Basis der Röhre herablaufend. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, unter der Blumenkrone. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* dreyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Der Same ein einziger, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, an der Basis eingedrückt, auf der einen Seite kielförmig, auf der andern dreyfach-kielförmig, gekrönt mit einer sitzenden federartigen *Samenkrone*, deren Strahlen auswärtsgekrümmt sind.

Murray sagt in seinem Arzneyvorrathe (2. Aufl. 1. Band 389 S.) von der *Valeriana officinalis:* „Man hält sie für das echte φου der Alten, welches schon Aretaeus verordnet und Dioscorides beschrieben hat;“ aber dieser Meynung widerspricht jetzt Smith's *Flora Graeca*, nach welcher die in derselben beschriebene *Valeriana Dioscoridis* das φου der Alten ist.

Die *Valeriana officinalis* ist in Rücksicht ihrer Wurzel als ein sehr geschätztes Arzneymittel bekannt, und man hat daher um so mehr darauf zu sehen, dafs nicht die Wurzel der *Valeriana dioica* oder der *Valeriana Phu* dafür gesammelt wird. Die Unterscheidungsmerkmahle, die vor solcher Verwechselung schützen können, finden sich bey der Beschreibung dieser beyden mit ihr verwandten Arten.

Die Wurzel, welche unter dem Nahmen *Radix Valerianae f. Valerianae minoris* aufbewahrt wird, mufs von der Varietät β., die auf trocknerem Boden wächst, gesammelt werden, und zwar im Frühjahre, noch ehe die Blätter sich völlig entwickelt haben; später, oder von der Varietät α. gesammelt, die auf feuchtem oder sumpfigem Boden vorkommt, hat sie einen viel schwächern Geruch, ist daher nicht so reich an ätherischem Öhle, und folglich auch nicht so wirksam Die *Radix Valerianae anglica* kommt ebenfalls von der *Valeriana officinalis* und ihre Verschiedenheit von der unsrigen rührt wahrscheinlich nur von dem Boden und der Zeit des Einsammelns her; denn ich habe eine grofse Menge von der in Deutschland wachsenden gesehen, die in der Gegend um Halle eingesammelt worden war, und diese kam der englischen völlig gleich. — Beym Trocknen verliert sie nach Herrn Remler's Beobachtung $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit. Zur Aufbewahrung im Grofsen dienen dicht verschlossene Kasten, im Kleinen aber sind gläserne Gefäfse, die man sorgfältig verwahrt, vorzuziehn.

Sie besitzt einen eigenthümlichen, durchdringenden Geruch und einen salzig-bitterlichen Geschmack. Ihr vorwaltender Bestandtheil ist ein ätherisches Öhl, *Oleum Valerianae aethereum*, welches eine gelbgrüne Farbe, einen sehr starken Geruch, aber keinen scharfen Geschmack besitzt Da die Wurzel nicht immer von gleicher Güte ist, so giebt sie auch nicht immer gleich viel Ohl. Nach Remler's Angabe bekam Graberg $\frac{3}{5}\frac{1}{7}\frac{1}{2}$ und er selbst nur $\frac{1}{2}\frac{1}{5}\frac{1}{6}$ von der dazu verwandten Wurzel. Hiernach erhielt ersterer von 16 Pf. Wurzeln $1\frac{1}{2}$ Unze Öhl, letzterer hingegen nur 1 Unze. Auch ich habe mich mit der Eduction dieses Öhls beschäftigt, und das Resultat, was ich bekam, hält ungefähr das Mittel, wie aus folgender Tabelle zu ersehen ist.

Zu jeder von sechs auf einander folgenden Destillationen wurden 12 Pf. der getrockneten Wurzel angewandt, wobey jederzeit das von der vorhergehenden Destillation in der Blase befindliche Flüssige, so wie auch das erhaltene Wasser, nachdem das Öhl abgenommen war, zur folgenden wieder mit benutzt wurde.

1.	Destill.	12	Pf.	Wurz.	—	Unz.	6	Drachm.	—	Gr.	Öhl.
2.	—	12	—	—	1	—	1	—	20	—	—
3.	—	12	—	—	1	—	2	—	—	—	—
4.	—	12	—	—	1	—	4	—	—	—	—
5.	—	12	—	—	1	—	5	—	—	—	—
6.	—	12	—	—	1	—	6	—	—	—	—
		72	Pf.	Wurz.	gab.	8	Unz.	—	Drchm.	20	Gr. Öhl.

Zu den drey letztern Destillationen waren die Wurzeln aus einer andern Gegend gesammelt, und daher kommt es, dafs der Unterschied, in Rücksicht der Menge des erhaltenen Öhles, zwischen der dritten und vierten Destillation gröfser ist, als zwischen den übrigen.

Die Menge des durch Wasser ausziehbaren Extractes, *Extractum Valerianae*, ist von verschiedenen Beobachtern auch sehr verschieden angegeben. Spielmann erhielt $\frac{1}{16}$, Remler $\frac{3}{16}$ und Cartheuser beynahe $\frac{1}{5}$ von dem Gewicht der dazu genommenen Wurzel. Durch Weingeist ausgezogen bekam letzterer $\frac{3}{16}$ und Lewis $\frac{1}{6}$.

Auch findet man in den Apotheken drey Arten Tincturen von der Baldrianwurzel, nämlich die *Tinctura Valerianae simplex, volatilis* und *aetherea*. Die letztere gehört zu den vorzüglichsten krampflindernden Mitteln, ist aber in dieser Rücksicht noch nicht so allgemein geschätzt, wie sie es verdient. Allein sie mufs auch, wenn sie die möglichste Wirkung leisten soll, so bereitet werden, dafs man auf jede Unze der Wurzel nur fünf Unzen *Spiritus sulphurico-aethereus* rechnet, und dieser mufs so ätherreich seyn, dafs man durch Wasser den Äther abscheiden kann. Auch mufs man sie nie mit Wasser oder wäfsrigen Flüssigkeiten, sondern stets auf Zucker geben, wo sie dann gewöhnlich schon wirkt, ehe noch einmahl der Zucker völlig im Munde zergangen und niedergeschluckt ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, von der Varietät β., am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. die der Länge nach aufgeschnittene und ausgebreitete *Blumenkrone* mit den *Staubgefäfsen*, so wie auch
3. der *Stempel*, vergröfsert.
4. Der *Same* mit der federartigen *Samenkrone* in natürlicher Gröfse.
5. Derselbe vergröfsert, und sowohl
6. der Quere, als auch
7. der Länge nach durchgeschnitten.

VALERIANA PHU.

TRIANDRIA MONOGYNIA.

VALERIANA.

Der *Kelch* fehlend (wenn man nicht den eingerollten, den Fruchtknoten krönenden Rand dafür nimmt, der zur Zeit der Reife in eine Samenkrone auswächst). Die *Blumenkrone* 1-blättrig, 5-spaltig, an der Basis höckrig, über dem Fruchtknoten. Ein einziger *Same* mit einer federartigen Samenkrone.

Valeriana *Phu* mit rundem, glattem Stengel, Blättern, von denen die wurzelständigen ganz, die stengelständigen fast leyerartig-fiederspaltig sind, lanzettförmigen ganzrandigen Zipfeln und dreymännigen Blumen. (V. caule tereti laevi, foliis radicalibus integris, caulinis sublyrato-pinnatifidis, laciniis lanceolatis integerrimis, floribus triandris.)

Valeriana (*Phu*) floribus triandris, foliis radicalibus indivisis: caulinis pinnatis. *Schrad. Flor. germ. T. I. p.* 86.

Valeriana (Phu) floribus triandris foliis caulinis pinnatis; radicalibus indivisis *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 177. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 17. *T. II. P. I. p.* 39. *Hoffm. Deutschl. Flor. p. I. p.* 11.

Valeriana hortensis. *Dodon. Pempt. p.* 349. *c. ic.*

Valeriana major odorata radice. *Joh. Bauh. Hist.* 3. *p.* 209. *c. ic.*

Phu verum. *Tabern. Kräuterb. p.* 454. *c. ic.*

Phu magnum. *Fuchs Hist. p.* 856. *c. ic.*

Grofser Baldrian, Gartenbaldrian, römischer Baldrian, welscher Baldrian, grofse Augenwurz, grofse Katzenwurz, grofse Theriakwurz, Zahnkraut, Zehrkraut, Speerkraut, Spiekkraut, grofses St. Gürgenskraut, grofses Denmark, wilder Nardus.

Wächst in Schlesien, ferner bey Tübingen und Hechingen, in Schwaben und Elsafs, so wie auch in Sibirien, an feuchten Orten und in bergigen Wäldern.

Blühet im Junius und Julius. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, fast abgebissen, mit einem ungefähr zwey Zoll langen, schiefen, geringelten, auswendig braunen, inwendig weifslichen *Wurzelstocke*, der unten viele, dichtstehende, starke, äufserlich aus dem Weifslichen ins Ocherfarbige fallende, inwendig weifsliche *Wurzelfasern* austreibt.

Der Stengel aufrecht, stielrund, glatt, kahl, zwey bis drey Fufs hoch.

Die Blätter aderig, kahl: die *wurzelständigen* mehr oder weniger lang gestielt, ganz, umgekehrt-eyrund, stumpf, an der Basis in den Blattstiel sich verlaufend; die *stengelständigen* gegenüberstehend, die *untern* lang gestielt, fast leyerartig-fiederspaltig, mit lanzettförmigen, ganzrandigen *Zipfeln*, die *obern* fast sitzend, fiederspaltig mit linien-lanzettförmigen, spitzigen *Zipfeln*; die *blüthenständigen* ganz, linienförmig, zugespitzt.

Die Blumen nebenblättrig, in gipfel- und blattachselständigen, lang gestielten, rispenartigen *Doldentrauben*. *Nebenblätter* drey, dicht unter jeder Blume, lanzettförmig, spitzig.

Der Kelch fehlend, wenn man nicht den eingerollten, über dem Fruchtknoten stehenden Rand, aus welchem sich die Samenkrone entwickelt, dafür nimmt.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, fünfspaltig, weifs, mit zugerundeten *Zipfeln*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* drey, pfriemartig-fadenförmig, länger als die Blumenkrone, dem Schlunde derselben einverleibt, und bis an die Basis der Röhre herablaufend. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, unter der Blumenkrone. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* dreyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Der Same ein einziger, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, an der Basis eingedrückt, auf der einen Seite kielförmig, auf der andern dreyfach-kielförmig, gekrönt mit einer sitzenden federartigen *Samenkrone*, deren Strahlen auswärtsgekrümmt sind.

Die *Valeriana Phu* darf nicht mit der Pflanze, welche die Alten φου nannten, für gleich gehalten werden; denn sie kommt nicht in Griechenland, auch nicht in Kleinasien vor; Dioscoridis aber giebt bey seiner Pflanze ausdrücklich Pontus als Vaterland an. Ohne Zweifel ist diese von Dioscorides beschriebene Pflanze eben dieselbe, welche Hawkin's, der Begleiter Sibthorp's, in Lycien fand, und die neuerlich Smith in seiner *Flora Graeca, Vol. I. Fasc. I. t.* 32. abgebildet hat. Er nennet sie: *Valeriana Dioscoridis floribus triandris, foliis omnibus pinnatis, radicalium foliolis ovatis dentato-repandis, radice tuberosa.* Die Beschreibung des Dioscorides und die von Smith gegebene Abbildung passen genau zusammen. Die Wurzel ist knollig, von der Stärke des kleinen Fingers, und besitzt einen viel angenehmern und gewürzhaftern Geruch, als unsre Baldrianarten. Die Blätter gleichen (fast) denen des *Smyrnium Olusatrum* (ἱπποσέλινον). Die Blumen sind klein und fleischfarben.

Die *Valeriana Phu* unterscheidst sich von der *Valeriana officinalis:* 1) Durch die *Wurzel,* welche einen schiefen, an der untern Seite dicht mit starken Wurzelfasern besetzten Wurzelstock hat. 2) Ist der *Stengel* zwar ebenfalls stielrund, aber stets glatt; niemals gefurcht. 3) Sind die *wurzelständigen Blätter* ganz; nicht aber gefiedert. 4) Sind die *stengelständigen Blätter* fast leyerartig-fiederspaltig. 5) Sind die *Blumen* gröfser und stets weifs. 6) Sind die *Zipfel* der *Blumenkrone* zugerundet. 7) Sind auch die *Samen* gröfser und an der Basis eingedrückt.

Die Wurzel der *Valeriana Phu* wird man immer sehr leicht von der der *Valeriana officinalis* unterscheiden können, wenn man auf den Wurzelstock sieht, der schief in der Erde liegt, ungefähr zwey Zoll lang, von der Stärke einer Trappenfeder, geringelt und an der untern Seite nur mit Wurzelfasern besetzt ist, die viel stärker und im trocknen Zustande viel heller von Farbe sind, als bey der *Valeriana officinalis,* wo sie aus einem sehr kurzen, fast abgebissenen Wurzelstocke an allen Seiten hervorkommen, so, dafs man diesen davor nicht sehen kann. — Zwar findet man bey allen Wurzeln der *Valeriana Phu* zuweilen auch den Wurzelstock am obern Theile ringsum mit Wurzelfasern besetzt; aber dann ragt zwischen diesen der untere Theil des Wurzelstocks, der in diesem Falle oft von Wurzelfasern ganz entblöfst ist, sehr deutlich seitwärts hervor, so, dafs man sie, selbst im trocknen Zustande, noch sehr gut unterscheiden kann.

Die Wurzel der *Valeriana Phu,* welche in den Apotheken unter dem Nahmen *Radix Valerianae majoris* bekannt ist, mufs eben so sorgfältig wie die der *Valeriana officinalis* aufbewahrt werden. In Rücksicht ihrer Bestandtheile und therapeutischen Eigenschaften kommt sie auch mit dieser ziemlich überein.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. die der Länge nach aufgeschnittene und ausgebreitete *Blumenkrone* mit den *Staubgefäfsen,* so wie auch
3. der *Stempel,* vergröfsert.
4. Der *Same* mit der federartigen *Samenkrone* in natürlicher Gröfse.
5. Derselbe der Quere und
6. der Länge nach durchschnitten und vergröfsert.

PRIMULA VERIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

PRIMULA.

Der *Kelch* 1-blättrig, 5-zähnig. Die *Blumenkrone* 1-blättrig mit walzenförmiger Röhre, und erweitertem Schlunde. Die *Kapsel* 1-fächrig, vielsamig, an der Spitze in zehn Zähne aufspringend.

Primula *veris* mit wellenförmigen, gekerbten, runzligen Blättern, vertieftem Rande der Blumenkrone und walzenförmig-erweitertem Schlunde. (P. foliis undulatis crenatis rugosis, corollae limbo concavo.

Primula (veris) foliis rugoso-dentatis, limbo corollarum concavo, tubi collo oblongo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 800.

Primula (veris) foliis dentatis rugosis medio contractis, scapo multifloro, corollae limbo concavo. *Smith Brit. T. I. p.* 223. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Berol. p.* 190.

Primula (officinalis) scapis multifloris, floribus omnibus nutantibus, corollarum limbo concavo. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 89.

Primula (officinalis) corollarum limbo concavo. *Roth. Flor. germ. T. II. P. I. p.* 229.

Primula *officinalis*, foliis rugoso-dentatis, limbo corollarum concavo, tubi collo oblongo. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 67.

Primula veris *α* officinalis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 224.

Primula foliis rugosis hirsutis, spica inclinata, flore flavo majore odoro. *Hall. Goett. p.* 202. *Boehm. Lips. n.* 39. *Zinn. Goett. p.* 254.

Primula veris major, floribus luteis odoratis *Rupp. Jen. p.* 17.

Primula veris odorata, flore luteo simplici. *Berg. Flor. Francof. p.* 74. *Buxb. Halens. p.* 270. *Dill. Gies. p.* 44.

Verbascum pratense odoratum. *C. Bauh. pin. p.* 241. *Volck. Norimb. p.* 343.

Frühlings-Primel, wohlriechende Schlüsselblume, Fastenblume, Gichtblume, St. Paulusblume, Lerchenblümlein, Batengen, Zucker-Batengen, Himmelschlüssel, St. Petersschlüssel.

Wächst fast in ganz Deutschland und den mehresten der übrigen Länder Europens auf Wiesen und in Laubwäldern.

Blühet im April und May. 24.

Die Wurzel fast abgebissen, gewöhnlich schief, etwas höckerig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, oben mit einigen, den aufsteigenden Stock umgebenden *Schuppen* begabt.

Der Schaft. Einer oder, wie gewöhnlich, auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, einfach, stielrund, glatt, weichhaarig, dicht, sechs bis acht Zoll lang.

Die Blätter wurzelständig, gestielt, in einen Büschel zusammengestellt, eyrund, gegen die Basis zusammengezogen, an dem Blattstiel herablaufend, stumpf, fast doppelt-gekerbt, wellenförmig, aderig, runzlig, oberhalb fast kahl, unterhalb etwas weichhaarig und blasser.

Die Blumen in einer einfachen, gipfelständigen, vielblumigen, gehüllten, übergebogenen *Dolde*. Die *Blumenstielchen* fadenförmig, weichhaarig, alle übergebogen, ungleich: die *äußern* bey verschiedner Länge kürzer als die Blumen; das *mittlere* ungefähr von der Länge der Blume.

Die *Hülle* vielblättrig, viel kürzer als die Blumenstielchen, mit ungleichen, lanzettförmigen, an der Spitze pfriemförmig verdünnten, weichhaarigen, aufrechten *Blättchen*.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenartige, etwas aufgeblasene, gefaltet-fünfeckige, fünfzähnige, weichhaarige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen, aufrechten, von der Röhre der Blumenkrone entfernten *Zähnen*.

Die Blumenkrone einblättrig dunkel-citronengelb. Die *Röhre* walzenförmig, von der Länge des Kelches, sich erweiternd in den länglich-walzenförmigen offnen *Schlund*. Der *Rand* vertieft, fünftheilig, mit umgekehrt-herzförmigen *Zipfeln*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz, im Schlunde der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* aufrecht, länglich, zweyfächrig, eingeschlossen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kugelförmig. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge des Kelches. Die *Narbe* kugelförmig.

Die Fruchthülle. Eine stielrunde, etwas bauchige, gegen die Basis verdünnte, mit dem Kelche bedeckte, einfächrige *Kapsel*, von der Länge des Kelches, an der Spitze aufspringend in einen kleinen, kurzen, fünfeckig-pyramidalischen Deckel und zehn etwas aufwärtsgekrümmten Zähnen, von denen je zwey und zwey an der Basis mehr zusammenhangen. Der *Samenträger* fast keulenförmig, säulenständig, frey.
Die Samen mehrzählig, rundlich, zusammengedrückt.

Die *Primula veris* kommt in Rücksicht der Lage der Staubgefäfse verschieden vor, so, dafs sie entweder in der Mitte der Röhre der Blumenkrone oder höher hinauf liegen, und dann in jedem Falle da, wo man sie bemerkt, eine Erweiterung in der Röhre hervorbringen, wodurch denn auch die Gestalt der Röhre selbst eben so verschieden sich zeigt.

Mit der *Primula veris* ist die *Primula elatior*, welche Linne nur für eine Abart von ihr hielt, sehr verwandt, indessen läfst sich erstere von letzterer, wenn man auf folgende Merkmahle achtet, sehr leicht unterscheiden, als: 1) Riecht und schmeckt die *Wurzel* aniesartig, was man bey dieser nicht bemerkt. 2) Sind die *Blätter* fast doppelt-gekerbt; nicht fast doppelt-gezähnt. 3) Ist der *Schaft* weichhaarig; nicht zottig-weichhaarig. 4) Sind die *Blumenstielchen* alle übergebogen; nicht blofs die *äufsern*. 6) Sind die *Blumen* von angenehmen Geruch; nicht geruchlos. 6) Ist der *Kelch* etwas aufgeblasen, und so lang wie die Röhre der Blumenkrone. 7) Ist die *Blumenkrone* dunkel-citronengelb; nicht schwefelgelb, etwas ins Citronengelbe fallend. 8) Ist der *Schlund* der *Blumenkrone* länglich-walzenförmig; nicht halbkugelförmig. 9) Ist die *Kapsel* so lang wie der Kelch; nicht kürzer als derselbe. 10) Sind die *Zähne* der *Kapsel* nur etwas auswärtsgekrümmt; nicht zurückgekrümmt. 11) Ist der *Samenträger* fast keulenförmig; nicht rundlich eyförmig.

Sonst sammelte man in den Apotheken die Blumenkronen, die man unter dem Nahmen *Flores Primulae veris* aufbewahrte, so wie man auch aus ihnen ein destillirtes Wasser und eine Conserve, *Aqua et Conserva Primulae veris*, bereitete. Beym Trocknen verlieren sie, nach Herrn Remler's Beobachtung, $\frac{5}{6}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit. Die Wurzel, Blätter und Blumenkronen, die man unter den Nahmen *Radix, Herba et Flores Paralyseos* aufbewahrte, wurden, einigen zufolge, von der *Primula veris*, nach andern aber, von der *Primula elatior* gesammelt.

Die *Primula veris* gehört zu den ätherisch-öhligen Mitteln, von denen man aber viel wirksamere kennt, und weshalb sie auch in neuern Zeiten nicht mehr verschreiben wird. Die Blumen hielt man für erquickend, schmerzstillend und schlafbefördernd; die Blätter will man bey Lähmungen mit Nutzen gebraucht haben; und die Wurzel hat man gepülvert als Niesemittel angewandt, so wie man sich des mit ihr digerirten Essigs wider Zahnschmerzen bediente, indem man denselben in die Nase einziehen liefs.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.
Fig. 1. Der *Kelch* und
2. die *Blumenkrone*, so wie auch
3. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, in natürlicher Gröfse.
4. Ein *Staubgefäfs* vergröfsert.
5. Der *Stempel* in natürlicher Gröfse.
6. Die aufgesprungene *Kapsel* und
7. der *Deckel* derselben, an welchem sich noch der verwelkte *Griffel* befindet, in natürlicher Gröfse.
8. Der *Deckel* vergröfsert.
9. Die *Kapsel* der Länge nach durchgeschnitten,
10. der *Samenträger* und
11. die *Samen* in natürlicher Gröfse.
12. Ein *Same* vergröfsert, und sowohl
13. der Länge, als auch
14. der Quere nach durchgeschnitten.

PRIMULA ELATIOR.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

PRIMULA.

Der *Kelch* 1-blättrig, 5-zähnig. Die *Blumenkrone* 1-blättrig mit walzenförmiger Röhre und erweitertem Schlunde. Die *Kapsel* 1-fächrig, vielsamig, an der Spitze in zehn Zähne aufspringend.

Primula *elatior* mit wellenförmigen, gezähnten, runzligen Blättern, flachem Rande der Blumenkrone und halbkugelförmig-erweitertem Schlunde. (P. foliis undulatis dentatis rugosis, corollae limbo plano, fauce hemisphaerico-dilatata.)

Primula (elatior) foliis rugosis dentatis, limbo corollae plano, tubi collo hemisphaerico. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 801.

α. *longiscapa* scapo elongato.

Primula (elatior) α. inodora. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. l. c.*

Primula (elatior) foliis dentatis rugosis medio contractis, scapo multifloro, corollae limbo plano. *Smith. Brit. T. I. p.* 223. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Ber. p.* 190.

Primula (elatior) scapis multifloris; exterioribus floribus nutantibus, corollarum limbo plano. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 90.

Primula (elatior) corollarum limbo plano. *Roth. Flor. germ. T. II. P. I. p.* 229. *Moench. Hass. n.* 161.

Primula *inodora*, foliis rugoso-dentatis, limbo corollarum plano, tubi collo hemisphaerico. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 67.

Primula veris β. elatior. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 204.

Primula foliis rugosis hirtis, spica inclinata, flore pallido majore inodoro. *Hall. Goett. p.* 202. *Boehm. Lips. n.* 38. *Grimm. Isen. p.* 277. *Zinn. Goett. p.* 254.

Primula veris pallido flore elatior. *Berg Flor. Francof. p.* 74.

Primula veris caulifera pallido flore inodoro, aut vix odoro. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 496. *Buxb. Halens. p.* 270. *Dill. Gies. p.* 44. *Rupp. Jen. p.* 17.

Verbascum pratense vel sylvaticum inodorum. *C. Bauh. pin. p.* 241. *Volck. Norimb. p.* 343.

β. *breviscapa* scapo abreviato subterraneo.

Primula elatior β. acaulis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. l. c.*

Primula (vulgaris) foliis dentatis rugosis, scapis unifloris, corollae limbo plano. *Smith. Brit. T. I. p.* 222. *Willd. Enum. pl. hort. reg. Ber. p.* 190.

Primula (acaulis) pedunculis radicalibus unifloris. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 90.

Primula (acaulis) foliis dentatis rugosis, scapo nullo. *Roth. Flor. germ. T. II. P. I. p.* 230.

Primula *acaulis* foliis subtus villosis pedunculis radicalibus unifloris. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 67.

Primula grandiflora. *Decand. Flor. franc. T. III. p.* 445.

Primula veris γ. acaulis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 205.

Primula foliis rugosis hirsutis, scapo unifloro *Hall. Goett. p.* 202.

Primula veris, floribus ex singularibus pediculis, majoribus simplicibus. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 497. *Buxb. Halens. p.* 271.

Verbascum sylvestre minus singulari flore. *Volck. Norimb. p.* 345.

γ. *calycantha* scapo elongato vel abreviato subterraneo, calycibus hypocrateriformibus coloratis.

Primula *calycantha* foliis crenatis mollibus, calycibus hypocrateriformibus coloratis. *Retz. Obs. fasc.* 2. *p.* 10.

Garten-Primel, wilde Schlüsselblume, frühzeitige Schlüsselblume, grofse Waldschlüsselblume, Fastenblume, Handschuhblume, Hofblume, Lerchenblume, Osterblume, Bergsanikel.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten der übrigen Länder Europens, in Laubwäldern.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel fast abgebissen, gewöhnlich schief, etwas höckrig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, oben mit einigen, den aufsteigenden Stock umgebenden *Schuppen* begabt

Der Schaft. Einer oder, wie gewöhnlich, auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, einfach, stielrund, glatt, zottig-weichhaarig, fest, bey α. sechs bis zehn Zoll hoch, bey β. abgekürzt, nicht aus der Erde hervorragend.

Die Blätter wurzelständig, gestielt, in einen Büschel zusammengestellt, eyrund, oder auch umgekehrt-eyrund, gegen die Basis gewöhnlich zusammengezogen, an dem Blattstiel herablau-

fend, stumpf, doppelt-gezähnt, etwas wellenförmig, aderig, runzlich auf der Oberseite fast kahl, auf der Unterseite weichhaarig und blasser.

Die Blumen in einer einfachen gipfelständigen, vielblumigen, gehüllten übergebogenen Dolde. Die *Blumenstielchen* fadenförmig, weichhaarig: die *äufsern* übergebogen, bey verschiedener Länge meistens kürzer als die Blumen; das *mittlere* fast aufrecht, ungefähr von der Länge der Blume.

Die *Hülle* vielblättrig, viel kürzer als die Blumenstielchen, mit ungleichen lanzettförmigen, an der Spitze pfriemförmig-verdünnten, weichhaarigen, aufrechten *Blättchen*.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenartige, gefaltet-fünfeckige, fünfzähnige, wenig weichhaarige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen, aufrechten, an der Röhre der Blumenkrone anliegenden *Zähnen*.

Die Blumenkrone einblättrig, aus dem Schwefelgelben etwas ins Citronengelbe fallend. Die *Röhre* walzenförmig, länger als der Kelch, sich erweiternd in den halbkugelförmigen, offnen *Schlund*. Der *Rand* flach, fünftheilig, mit umgekehrt-herzförmigen *Zipfeln*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz, im Schlunde der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* aufrecht, länglich, zweyfächrig, eingeschlossen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kugelrund. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge des Kelchs. Die *Narbe* kugelrund.

Die Fruchthülle. Eine stielrunde, etwas bauchige, mit dem Kelche bedeckte, einfächrige *Kapsel*, kürzer als der Kelch, an der Spitze aufspringend in einen kleinen, kurzen, fünfeckig-pyramidalischen Deckel und zehn zurückgekrümmten Zähnen, von denen je zwey und zwey an der Basis mehr zusammenhangen. Der *Samenträger* rundlich-eyförmig, säulenständig, frey.

Die Samen mehrzählig, rundlich, zusammengedrückt.

Die Lage der Staubgefäfse und die davon abhangende Form der Röhre der Blumenkrone kommt bey den Varietäten α. und β. der *Primula elatior* eben so verschieden vor, wie bey der *Primula veris*.

Die *Primula elatior* β. *breviscapa* ist zwar von mehreren als eine eigne Art, unter dem Nahmen *Primula acaulis* oder *Primula vulgaris* aufgeführt worden; aber ich habe sie oft — wie auch schon der Herr Professor Willdenow (*Spec. plant.* a. a. O.) beobachtet hat — mit der *Primula elatior* α. *longiscapa* aus einer Wurzel hervorsprossen sehen, und daher kann ich sie auch für nichts mehr und nichts weniger, als für eine Varietät von dieser, anerkennen. Schon Linné hat sehr richtig bemerkt, dafs sie mit einem kurzen Schaft begabt ist, der sich aber unter der Erde befindet; und ich habe bey der *Primula elatior longiscapa* gesehen, dafs fast in eben dem Verhältnisse, wie der Schaft bey ihr kürzer als gewöhnlich erscheint, die Blumenstielchen der Dolde länger sich zeigen, so, dafs, wenn jener nicht mehr aus der Erde hervorragt, diese dann ungefähr die Länge der Blätter haben, wo alsdann der Uebergang zur *Primula elatior breviscapa* vollendet ist.

Die *Primula elatior calycantha*, welche Retz für eine eigne Art hielt, ist nur eine Monstrosität, die man kaum als Abart aufführen kann. Man findet sie nicht nur mit verlängertem Schafte, als *longiscapa*, sondern auch mit abgekürztem, als *breviscapa*, und so auch in beyden Gestalten aus einer Wurzel entsprungen.

Nach einigen wurden von der *Primula elatior* in ältern Zeiten die Wurzel, Blätter und Blumenkronen gesammelt, und in den Apotheken unter den Nahmen *Radix, Herba et Flores Paralyseos* aufbewahrt, andre hingegen wollten, dafs sie von der *Primula veris* genommen werden sollten.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs, und zwar von der Varietät α., in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der *Kelch* und
2. Die *Blumenkrone*, so wie auch
3. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, in natürlicher Gröfse.
4. Ein *Staubgefäfs* vergröfsert.
5. Der *Stempel* in natürlicher Gröfse.
6. Die aufgesprungene *Kapsel* und
7. der *Deckel* derselben, an welchem sich noch der verwelkte *Griffel* befindet, in natürlicher Gröfse.
8. Der *Deckel* vergröfsert.
9. Die *Kapsel* der Länge nach durchschnitten,
10. der *Samenträger* und
11. die *Samen* in natürlicher Gröfse.
12. Ein *Same* vergröfsert, und sowohl
13. der Länge, als auch
14. der Quere nach durchschnitten.

SCUTELLARIA GALERICULATA.

DIDYNAMIA GYMNOSPERMIA.

SCUTELLARIA.

Der *Kelch* kurz-zweylippig, unter der Oberlippe mit einem hohlen Vorsatze begabt, nach dem Blühen durch die Oberlippe geschlossen. Die *Blumenkrone* mit dreyseitig-zusammengedrücktem Schlunde.

Scutellaria *galericulata* mit herzförmigen, fast sägenartig-gekerbten Blättern und blattachselständigen einseitswendigen Blumen. (S. foliis cordatis subserrato-crenatis, floribus axillaribus secundis)

Scutellaria (galericulata) foliis cordato-lanceolatis, crenatis, floribus axillaribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 173. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 258. *T. II. P. II. p.* 37. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 213.

Scutellaria aquatica vulgo tertianaria dicta. *Volck. Norimb. p.* 344.

Cassida foliis cordatis, longe decrescentibus, serratis, floribus gemellis. *Haller. Goett. p.* 317.

Cassida palustris vulgatior flore coeruleo. *Bergen. Flor. Francof. p.* 86. *n.* 1. *Dill. Gies. p.* 117. *Rupp. Jen. p.* 223.

Cassida galericulata. *Scop. Carn. ed.* 2. *p.* 741.

Lysimachia coerulea galericulata, sive Gratiola coerulea. *C. Bauh. pin. p.* 246.

Tertianaria, aliis Lysimachia galericulata. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 435.

Gemeines Helmkraut, Schildkraut, Fleckenkraut, Fieberkraut, Tertiankraut.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, an den Ufern der Seeen, Flüsse, Bäche und Graben, wie auch an andern feuchten Orten.

Blühet im Julius und August. 4.

Die Wurzel wagerecht, fadenförmig, gelenkig, an den Gelenken nach allen Richtungen mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, unten gewöhnlich ästig, vierseitig, mit sehr kurzen rückwärtsgekrümmten Haaren besetzt, ein bis zwey Fuss hoch.

Die Blätter gegenüberstehend, gestielt, herzförmig, eyrund oder auch lanzettförmig, stumpf, fast sägenartig-gekerbt, auf der obern Fläche fast kahl, auf der untern, und zwar vorzüglich an den Adern, mit sehr kurzen, rückwärtsgekrümmten Haaren besetzt.

Die Blumen einzeln, kurz gestielt, gegenüberstehend in den Blattachseln, einseitswendig. Die *Blumenstiele* an der Basis von zwey gegenüberstehenden, borstenförmigen *Nebenblättern* unterstützt.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenartige, kurz-zweylippige, bleibende *Blüthendecke*, unter der Oberlippe mit einem hohlen, zusammengedrückten, stumpfen, an der Basis erweiterten, queerstehenden Fortsatze begabt. Die *Lippen* stumpf, ganz: die *obere* nach dem Blühen die Mündung verschliefsend.

Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig. Die *Röhre* kurz. Der *Schlund* lang, dreyseitig-zusammengedrückt. Die *Oberlippe* gewölbt, dreyspaltig: die *Zipfel* ausgerandet: der *mittlere* gewölbt; die *seitenständigen* flach, unter dem mittlern. Die *Unterlippe* rundlich ausgerandet, niedergebogen.

Das *Honiggefäfs*. Eine im Grunde des Kelches liegende *Drüse*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* vier, haarig, unter der Oberlippe liegend; *zwey* länger als die übrigen. Die *Staubbeutel* gedoppelt, rundlich, mit sehr kleinen, kugelförmigen, glänzenden Körnchen besetzt: die *beyden obern* der längern Staubfäden kleiner als die untern.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* viertheilig, fast gestielt. Der *Griffel* fadenförmig von der Richtung und Länge der Staubfäden. Die *Narbe* zweyspaltig, aufwärtsgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend. Der helmförmige *Kelch*, der durch die Oberlippe wie von einem Deckel verschlossen ist, vertritt die Stelle einer Kapsel.

Die Samen, vier, rundlich, zusammengedrückt.

Die *Scutellaria galericulata* wird zuweilen mit der *Gratiola officinalis* verwechselt, und daher müssen wir hier die Kennzeichen ausheben, wodurch sie mit Gewifsheit von ihr unterschieden werden kann. Es sind folgende: 1) Ist der *Stengel* vierseitig, mit sehr kurzen rückwärtsgekrümmten Haaren besetzt; nicht stielrund, am obern Theile mit zwey gegenüberstehenden Längsfurchen begabt und durchaus kahl. 2) Sind die *Blätter* gestielt, herzförmig, fast sägenartiggekerbt, aderig, auf der Unterseite mit sehr kurzen rückwärtsgekrümmten Haaren besetzt; nicht aber sitzend, lanzettförmig, von der Mitte bis zur Spitze sägenartig, fünf- oder dreynervig, kahl. 3) Sind die *Blumen* kurz gestielt; nicht aber lang gestielt. 4) Ist der *Kelch* kurz-zweylippig, unter der Oberlippe mit einem hohlen, zusammengedrückten, stumpfen, an der Basis erweiterten Fortsatze begabt; nicht fünftheilig, mit lanzett-linienförmigen Zipfeln. 5) Ist die *Blumenkrone* vollkommen rachenförmig und jederzeit blau; nicht aber fast rachenförmig und weifs oder röthlich. 6) Sind alle vier *Staubgefäfse* mit Staubbeuteln begabt. 7) Ist der *Fruchtknoten* viertheilig; nicht länglich-eyförmig. 8) Ist die *Narbe* zweyspaltig mit pfriemförmigen *Zipfeln;* nicht zweylippig. 9) Findet man nur vier freye *Samen*, welche der helmförmige Kelch bedeckt; nicht aber mehrere in einer wirklichen Kapsel eingeschlossen.

In ältern Zeiten wurden von der *Scutellaria galericulata* die Blätter sammt dem Stengel der jungen Pflanze gesammelt und in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Tertianariae* aufbewahrt. Diesen Nahmen hatte man von der Wirksamkeit, die man beym Gebrauch dieser Pflanze im Tertianfieber wahrgenommen haben wollte, entlehnt, und zwar hat ihn zuerst Joh. Bauhin auf Turner's Veranlassung aufgenommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone mit den Staubgefäfsen weggenommen ist, so, dafs man nur den *Kelch* und den *Griffel* mit der *Narbe* in natürlicher Gröfse bemerkt, so wie auch

2. vergröfsert, aber den Kelch der Länge nach aufgeschnitten, wo man denn auch die *Honigdrüse* und den *Fruchtknoten* gewahr wird.
3. Die *Blumenkrone* an der Unterlippe der Länge nach durchschnitten, um die Lage und Richtung der Staubgefäfse sehen zu können, vergröfsert.
4. Eins der längern und
5. eins der kürzern *Staubgefäfse*, wovon jedoch der untere Theil des Staubfadens weggenommen ist, stark vergröfsert.
6. Der fruchttragende *Kelch* in natürlicher Gröfse.
7. Der untere Theil desselben vergröfsert und so durchgeschnitten, dafs man den hohlen Fortsatz und
8. die in ihm liegenden vier *Samen* um so deutlicher sehen kann.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
10. Derselbe vergröfsert und sowohl
11. der Quere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

SYMPHYTUM OFFICINALE.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

SYMPHYTUM.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* 1-blättrig, keulenförmig: der Schlund durch pfriemförmige Hohlschuppen geschlossen. *Samen* 4.

Symphytum *officinale* mit eyrund-lanzettförmigen, herablaufenden Blättern.

Symphytum (officinale) foliis ovato-lanceolatis decurrentibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 770. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 84. *T. II. P. I. p.* 215. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 64.

Symphytum Consolida major. *C. Bauh. pin. p.* 259.

Symphytum magnum. *Dill. Gies. p.* 84.

Symphytum majus vulgare. *Volck. Norimb. p.* 374.

Consolida major. *Buxb. Halens. p.* 79.

Consolida Rivini. *Rupp. Jen. p.* 8.

α. *Corollis purpureis.*

Symphytum foliis ovato-lanceolatis, caule alato, flore purpureo, *Haller Goett. p.* 220. β.

Symphytum consolida major flore purpureo quae mas. *Berg. Flor. Francof. p.* 21.

β. *Corollis carneis.*

Symphytum consolida major flore carneo. *Berg. Flor. Francof. p.* 71. *n.* 2.

γ. *Corollis albis.*

Symphytum foliis ovato-lanceolatis, caule alato. *Hall. Goett. p.* 220.

Symphytum consolida major flore albo qnae foemina. *Berg. Flor. Francof. p.* 71. *n.* 2.

Gemeine Schwarzwurz, Beinwell, Beywahl, Beinwurz, Schwarzwurz, Schneerwurz, Schmalzwurz, Reinwurz, Wallwurz.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, an den Ufern der Flüsse und Seeen und andern feuchten, schattigen Orten.

Blühet im Junius und Julius. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, fast walzenförmig, zugespitzt, büschelförmig-zusammengehäuft, innerhalb weifslich, aufserhalb glatt, schwarz, mehrere Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, ästig, eckig, scharf, kurzhaarig durch das Herablaufen der Blätter geflügelt, zwey bis drey Fufs hoch.

Die Blätter spitzig, ganzrandig, wellenförmig, fast wogicht, scharf, kurzhaarig: die *wurzelständigen* lang gestielt, länglich oder auch lanzettförmig, gegen die Basis und Spitze schmalerwerdend; die *stengelständigen* wechselsweisstehend, die *untern* gestielt, lanzettförmig, gegen die Basis und Spitze schmalerwerdend, die *obern* sitzend, herablaufend, eyrund-lanzettförmig, die *obersten*, so wie die *astständigen*, gewöhnlich gegenüberstehend.

Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen, gezweyten, einseitswendigen, vor dem Blühen schneckenförmig zurückgerollten, nackten *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, fünfseitige, bleibende *Blüthendecke* mit aufrechten, spitzigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone einblättrig, keulenförmig: die *Röhre* nach oben zu sich erweiternd, mit fünf Längsfurchen bezeichnet, kürzer als der Kelch, weifslich. Der *Rand* bauchig, aufser-

halb bey α. aus dem Lilafarbigen in das Purpurfarbige übergehend, bey β. fleischfarbig bey γ. weifs, innerhalb bey α. und γ. stark ins Weifse fallend: die *Mündung* fünfzähnig mit zurückgekrümmten, etwas spitzigen Zähnen. Der *Schlund* geschlossen durch fünf pfriemförmige, strahlenartig zusammenschlagende *Hohlschuppen*, die kürzer sind als der Rand.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, mit den Hohlschuppen abwechselnd, viel kürzer als dieselben. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, von den Hohlschuppen bedeckt.

Der Stempel. *Fruchtknoten* vier, rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Blumenkrone, Die *Narbe* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen, vier, länglich-eyförmig, an der nach innen gekehrten Seite gegen die Basis mit einem walzenförmigen Anhange begabt, an der Spitze stumpf, gegeneinandergebogen, aus dem Braunen ins Schwarze fallend.

In ältern Zeiten sammelte man von diesem Gewächse nicht nur die Wurzel, die auch jetzt noch in den Apotheken aufgehoben wird, sondern auch Kraut und Blumen, *Radix, Herba et Flores Symphyti seu Consolidae majoris.* Das Einsammeln der Wurzel geschieht im Frühjahr, wenn sie anfängt die Blätter hervorzutreiben. Beym Trocknen verliehrt sie nach Herrn Remler's Erfahrungen $\frac{2}{3}$ an Feuchtigkeit, das Kraut aber $\frac{7}{8}$.

Sie ist innerhalb weifslich, aufserhalb mit einem schwarzen Oberhäutchen bedeckt und völlig geruch- und geschmacklos, Ihr vorwaltender Grundstoff ist Schleim, den sie in noch gröfserer Menge als die Altheewurzel enthält. Vermöge dieses Schleims gehört sie zu den einhüllenden und erweichenden Mitteln, so, dafs man sich ihrer in Durchfällen und Ruhren bedienen kann. Auch hat man sie beym Blutspeyen und Nasenbluten angewandt, wo man sie im letztern Falle als Pulver in die Nase einziehen liefs. Sonst kann man sie sowohl in Abkochungen als auch in Pulvergestalt geben. Die wundheilenden Eigenschaften dieses Mittels sind ohne zureichenden Grund gepriesen worden, so wie auch die Anwendung desselben zu einem Pflaster ganz nutzlos war.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst den untern Theilen der Stengel und wurzelständigen Blätter, so wie auch der obere Theil des Gewächses in fast natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher
2. die *Blumenkrone* abgesondert ist, in natürlicher Gröfse.
3. Die ganze *Blume* der Länge nach aufgeschnitten, so, dafs man die fünf *Hohlschuppen*, die *Staubgefäfse* und den *Stempel* deutlich sehen kann, in natürlicher Gröfse.
4. Die vier freyen *Samen*, ebenfalls in natürlicher Gröfse.
5. Einer derselben vergröfsert und sowohl
6. der Quere, als auch
7. der Länge nach durchschnitten.

BORAGO OFFICINALIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

BORAGO.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* radförmig: der Schlund geschlossen durch einen doppelten Kranz. Die *Staubbeutel* hervorstehend. *Samen* 4.

Borago *officinalis* steifhaarig mit Blättern, die alle wechselsweis stehen, und weit abstehenden Kelchen. (B. hispida foliis omnibus alternis, calycibus, patentissimis.)

Borago (officinalis) foliis omnibus alternis, calycibus patentibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 776. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 85. *T. II. P. I. p.* 215. *Hoffm. Deutsch. Flor. P. I. p.* 65.

α. *Corollis coeruleis.*

Borago flore coeruleo. *Buxb. Halens. p.* 41. *Volk. Norimb. p.* 67.

β. *Corollis albis.*

Borrago floribus albis. *Buxb. Halens. p.* 42. *Hall. Goett. p.* 225. β. *Willd. prodr. Berol. n.* 248. β.

Gemeine Boretsche, Borres, Borrig, Borratz, Borraben, Borrose, Borragie, Borragen, Borgelblumen, Buris, Gegenstrafs, Herzblümlein, Herzfreude, Wohlgemuth.

Wächst jetzt fast in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Schutthaufen, wüsten Stellen und dergleichen Orten.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel stockartig, fast spindelförmig, senkrecht, innerhalb weifslich, aufserhalb aus dem Ocherfarbigen ins Braune fallend, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, stielrund, steifhaarig, anderthalb bis zwey Fufs und darüber hoch.

Die Blätter ganzrandig, steifhaarig: die *wurzelständigen* lang gestielt, umgekehrt eyrund, zugerundet; die *stengelständigen* sitzend, die *untern* halbumfassend, länglich, gegen die Basis mehr oder weniger schmalerwerdend, mehr oder weniger stumpf, die *obern* umfassend, länglich, mehr oder weniger herzförmig, spitzig. Die *astständigen* eyrund-herzförmig.

Die Blumen lang gestielt, übergebogen, fast doldentraubenständig an den Spitzen und in den obern Blattachseln der Äste. Die *Blumenstiele* fast fadenförmig, einfach und auch ästig, steifhaarig.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, steifhaarige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen, weit abstehenden *Zipfeln*.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* fünftheilig, flach mit eyrunden, spitzigen *Zipfeln*, die etwas länger sind als der Kelch. Der *Schlund* mit einem Kranze gekrönt und dadurch geschlossen.

Der *Kranz* doppelt: der *äufsere* zusammengesetzt aus fünf abstehenden, den Zipfeln der Blumenkrone gegenüberstehenden, stumpfen, ausgerandeten *Hohlschuppen*: der *innere* fünfblättrig, staubgefäfstragend mit fleischigen, aufrechten, mit den Hohlschuppen wechselweisstehenden, fast keulenförmigen *Blättchen*, die in eine pfriemförmige, einwärtsgekrümmte Spitze sich endigen.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, sehr kurz, den Blättchen des innern Kranzes an der innern Seite, der pfriemförmigen Spitze gegenüber, einverleibt. Die *Staubbeutel*

lanzett-linienförmig, spitzig, zweyfächrig, länger als die Blättchen des innern Kranzes, in Gestalt eines Kegels zusammengeschlagen.

Der Stempel *Fruchtknoten* vier, rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse. Die *Narbe* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen, vier, eyrund-länglich, aufserhalb rippig mit gezähnten Rippen, innerhalb glatt, an der Basis mit einem kurzen, walzenförmigen Anhang begabt, an der Spitze stumpf, gegeneinandergebogen, aus dem Braunen ins Schwarze fallend.

Dieses Gewächs, welches aus Aleppo herstammt, ist von da erst nach den wärmern Ländern Europens gebracht worden, von denen wir es alsdann erhalten haben, so, dafs es sich bey uns nun in Kohl- und Grasgärten, auf wüsten Stellen und Schutthaufen gleichsam wild findet.

Dodonäus und Matthiolus halten dieses Gewächs für das Buglossum der Alten. In ältern Zeiten ist es auch nur als Arzneimittel gebraucht worden, und zwar sammelte man von ihm die Blätter und Blumen (von letztern aber nur die Blumenkronen) *Folia seu Herba et Flores Boraginis.*

Das ganze Gewächs ist saftreich, von gurkenartigem Geruch, etwas salzigem Geschmacke, und enthält viel Salpeter, so, dafs, die getrockneten Blätter, wenn sie auf glühende Kohlen geworfen werden, denselben schon verrathen. Noch mehr aber kann man sich von der Gegenwart des Salpeters überzeugen, wenn man den ausgepreſsten Saft des Gewächses einkocht, wo erstrer dann in ziemlicher Menge in Kristallen anschliefst.

Wegen des Salpetergehaltes mufs man freylich dieses Mittel zu den kühlenden zählen, an denen es uns aber nicht fehlt, indem noch viel wirksamere vorhanden sind. Ganz mit Unrecht aber schrieb man den Blumen dieses Gewächses eine die Nerven erquickende Eigenschaft zu, und nannte sie defshalb herzstärkend. Man nahm sie daher mit zu den sogenannten vier herzstärkenden Blumen, *Flores quatuor cordiales*, und zu dem Wasser, welches von diesen vier Blumen destillirt und auch nach ihnen benannt wurde. — Eine bessere Anwendung wird in der Küche von diesen schönen, blauen Blumenkronen gemacht, wo man sie zum Salat nimmt, um denselben damit auszuschmücken.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Stengel durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist,
2. die *Blumenkrone*, von unten gesehen und
3. ein Theil derselben, von oben betrachtet, in natürlicher Gröfse. Man bemerkt hier den *doppelten Kranz*, wovon der *äufsere* aus fünf Hohlschuppen zusammengesetzt und der *innere* staubgefäfstragend ist.
4. Eine *Hohlschuppe* des *äufsern Kranzes* und
5. ein *Blättchen* des *innern*, welches ein Staubgefäfs trägt, so wie auch
6. ein *Staubbeutel* von der innern Seite gesehen, etwas vergröfsert.
7. Die vier freyen *Samen* in natürlicher Gröfse.
8. Einer derselben vergröfsert und
9. der Quere und
10. Länge nach durchschnitten.

LYTHRUM SALICARIA.

DODECANDRIA MONOGYNIA.

LYTHRUM.

Der *Kelch* 12-zähnig. Die *Blumenkrone* 6-blättrig dem Kelche einverleibt. Die *Kapsel* 2-fächrig, vielsamig.

Lythrum *Salicaria* mit gegenüberstehenden, herz-lanzettförmigen Blättern und ährenständigen, zwölfmännigen Blumen.

Lythrum (Salicaria) foliis oppositis cordato-lanceolatis, floribus spicatis dodecandris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 865. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 200. *T. II. P. I. p.* 518. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 162.

Salicaria floribus spicatis, foliis conjugatis. *Haller. Goett. p.* 160. *Boehm. Lips. n.* 539.

Salicaria vulgaris purpurea, foliis oblongis. *Berg. Flor. Francof. p.* 141. *n.* 1. *Buxb. Hal. p.* 289. *Dill. Gies. p.* 115. *Rupp. Jen. p.* 146.

Blattaria spuria spicata rubra. *Volck. Norimb. p.* 65.

Lysimachia spicata purpurea. *C. Bauh. pin. p.* 246.

Lysimachia purpurea quibusdam spicata. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 902.

Gemeiner Weidrich, rother Weidrich, Purpurweidrich, brauner Weidrich, blauer Fuchsschwanz, Blutkraut.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens an den Ufern der Flüsse und Seeen, so wie auch an Gräben und andern feuchten Orten.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, schief, hin und wieder aufgetrieben, viele *Wurzelfasern* austreibend, innerhalb weifslich, aufserhalb aus dem Braunen ins Schwarze übergehend.

Der Stengel aufrecht, ästig, vierseitig, etwas scharf, unten kahl, oben weichhaarig, röhricht, zwey bis vier Fufs hoch.

Die Blätter sitzend, gegenüberstehend, halbumfassend, herz-lanzettförmig, spitzig, ganzrändig, auf der obern Fläche fast kahl, auf der untern weichhaarig.

Die Blumen einzeln in einer gipfelständigen, quirlförmigen, beblätterten *Ähre*.

Der Kelch. Eine einblättrige, walzenartige, zwölfstreifige, zwölfzähnige, bleibende *Blüthendecke*, mit wechselsweis kleinern *Zähnen*.

Die Blumenkrone sechsblättrig. Die *Kronenblätter* lanzettförmig, etwas stumpf, schwach wellenförmig, den Ausschnitten des Kelches einverleibt, abstehend, purpurfarbig.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zwölf, fadenförmig, dem Kelche einverleibt, wechselsweis länger: die *kürzern* etwas länger als der Kelch. Die *Staubbeutel* rundlich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel, Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narbe* kreisförmig.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, spitzige, zweyfächrige, zweyklappige, mit dem bleibenden Kelche bedeckte *Kapsel*.

Die Samen vielzählig, eyförmig-länglich.

In Rücksicht der Blätter ist dieses Gewächs einiger Abänderung unterworfen. Gewöhnlich sieht man die Blätter gegenüberstehend oder die untern auch wohl wechselsweisstehend, zuweilen

aber bemerkt man dieselben drey- oder vierfach, so wie auch Böhmer bey Leipzig eine Abändrung mit rundlichen Blättern gefunden hat. Nach der Zahl der Blätter richtet sich dann auch die Zahl der Seiten des Stengels, jedoch so, dafs die der letztern noch einmal so grofs ist, als die der erstern. Bey gegenüberstehenden Blättern erscheint daher der Stengel vierseitig, bey dreyfachen sechsseitig und bey vierfachen achtseitig.

Das *Lythrum Salicaria* wird nicht selten mit der *Stachys palustris* verwechselt, jedoch läfst es sich durch folgende Kennzeichen sehr leicht unterscheiden, als: 1) Ist die *Wurzel* stielrund, hin und wieder aufgetrieben, mit zerstreuten Wurzelfasern; nicht aber vierseitig, gelenkig, nur an den Gelenken mit quirlständigen Wurzelfasern besetzt. 2) Ist der *Stengel* an dem obern Theile zwar weichhaarig; nicht aber kurzhaarig mit zurückgebognen Haaren. 3) Sind die *Blätter* ganzrandig; nicht sägenartig-gekerbt. 4) Ist der *Kelch* zwölfzähnig mit wechselsweis kleinern Zähnen; nicht fünfspaltig. 5) Ist die *Blumenkrone* sechsblättrig dem Kelche einverleibt; nicht einblättrig, zweylippig, rachenförmig. 6) Sind der *Staubgefäfse* zwölf, wechselsweis kürzer; nicht aber nur vier, von denen zwey kürzer sind. 7) Findet man als *Frucht* eine zweyfächrige Kapsel; nicht blofs vier freye, nur vom Kelche bedeckte Samen. — Das *Lythrum virgatum*, von dem man meint, dafs es auch mit dem *Lythrum Salicaria* verwechselt werden könne, kommt bey uns nicht vor, sondern findet sich nur in Österreich, Sibirien und in der Tartarey.

In der Apotheke sind von dem *Lythrum Salicaria* die Wurzel und das Kraut unter dem Nahmen *Radix et Herba Lysimachiae purpureae* bekannt. Die Wurzel sammelt man ehe der Stengel hervortreibt und das Kraut ehe die Blumen sich entwickeln.

Beide, Wurzel und Kraut, sind schleimig und etwas zusammenziehend. Man hat sie bey Durchfällen und Ruhren, die von Erschlaffung herrühren, und auch beym Blutspeyen empfohlen. Jetzt sind sie aufser Gebrauch.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch der obere Theil desselben, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröfse.
2. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* und
4. der *Stempel* noch stärker vergröfsert.
5. Die vom Kelche entblöfste *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
6. Dieselbe vergröfsert und
7. der Quere nach durchschnitten, so dafs man die *Samen* darin liegen sieht.
8. Ein *Same* vergröfsert und
9. der Quere nach durchschnitten.

STACHYS PALUSTRIS.

DIDYNAMIA GYMNOSPERMIA.

STACHYS.

Der *Kelch* 5-spaltig. Die *Blumenkrone:* die Oberlippe gewölbt; die Unterlippe dreyspaltig, an den Seiten zurückgebogen, der mittlere Zipfel gröfser und ausgerandet. Die *Staubgefäfse* im verblüheten Zustande seitwärtsgebogen.

Stachys *palustris* mit länglich-lanzettförmigen, sägenartig-gekerbten, halbumfassenden, sitzenden Blättern und mehrentheils sechsblumigen Quirlen. (S. foliis oblongo-lanceolatis serrato-crenatis semiamplexicaulibus sessilibus verticillis subsexfloris.)

Stachys (palustris) verticillis subsexfloris, foliis lineari-lanceolatis semiamplexicaulibus sessilibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 98. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 255. *T. II. P. II. p.* 29. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 208.

Stachys palustris foetida. *C. Bauh. pin. p.* 235. *Berg. Flor. Francof. p.* 99. *n.* 3.

Stachys palustris. *Buxb. Halens. p.* 342. *Rupp. Jen. p.* 227.

Stachys aquatica. *Volk. Norimb. p.* 369.

Galeopsis palustris Betonicae folio, flore variegato. *Dill. Gies. p.* 109.

Galeopsis angustifolia foetida. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 854.

Sumpf-Ziest, Sumpfrofspoley, brauner Wasserandorn.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an den Rändern der Sümpfe, Bäche und Graben, so wie auch an andern feuchten Orten.

Blühet vom Junius bis in den August. 24.

Die Wurzel gelenkig, vierseitig, ziemlich senkrecht, am untern Theile oft schief gebogen: die *Glieder* ungleich, nach unten zu allmählig kürzer; die *Gelenke* mit langen quirlständigen *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, ästig, vierseitig, röhricht, unten fast kahl, oben kurzhaarig mit rückwärtsstehenden Haaren, mehr oder weniger scharf, anderthalb bis vier Fufs hoch.

Die Blätter gegenüberstehend, sitzend, halbumfassend, länglich-lanzettförmig, spitzig, sägenartig-gekerbt, weichhaarig.

Die Blumen fast sitzend in mehrentheils sechsblumigen, afterblattlosen *Quirlen*, die eine gipfelständige *Ähre* bilden.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenförmige, eckige, fünfspaltige, kurzhaarige, bleibende *Blüthendecke* mit fast ungleichen pfriemförmig-zugespitzten *Zipfeln.*

Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig: die *Röhre* kurz. Der *Schlund* länglich, an der Basis auf der hintern Seite bucklig. Die *Oberlippe* aufrecht, umgekehrt-eyrund, zugerundet, gewölbt. Die Unterlippe niedergebogen, dreyspaltig, an den Seiten zuruckgebogen, gröfser als die Oberlippe: der *mittlere Zipfel* gröfser als die Seitenständigen, mehr oder weniger ausgerandet.

Das *Honiggefäfs.* Eine becherförmige, am Rande vierzähnige, die Basis des Fruchtknotens umgebende *Drüse.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* vier, fadenförmig, von denen zwey kürzer und die verbühten seitwärts gebogen sind. Die *Staubbeutel* länglich, einfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* viertheilig. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge und Richtung der Staubgefäfse. Die *Narbe* zweyspaltig mit spitzigen *Zipfeln*.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Saamen, vier, umgekehrt-eyförmig, unvollkommen dreyseitig: die äufsere Seite gewölbt; die beiden innern fast flach.

Dieses Gewächs ändert, seiner Gröfse nach, sehr ab. Je feuchter der Boden ist, auf dem es vorkommt, um so höher wird es. Das hier abgebildete Exemplar ist in sehr feuchtem Boden gewachsen.

Der Unkundige kann die *Stachys palustris* sehr leicht für *Lythrum Salicaria* halten, von dem sie sich aber, bey genauer Betrachtung, dennoch auffallend unterscheidet. Im blühenden Zustande wird man sie schon durch die zweylippige, rachenförmige Blumenkrone verschieden finden, wenn sich diese auch in Rücksicht der Farbe denen beym *Lythrum Salicaria* sehr nähern sollte, wie das zuweilen wohl der Fall seyn kann. Bey der Beschreibung des *Lythrum Salicaria* sind übrigens mehrere Unterscheidungszeichen angegeben.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels, so wie auch der obere Theil desselben in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* von welcher
2. die *Blumenkrone* abgesondert ist, in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens*, stark vergröfsert.
4. Die *Blumenkrone* der Länge nach an der Unterlippe aufgeschnitten, ausgebreitet und so wie
5. der *Stempel* etwas vergröfsert.
6. Die vier freyen *Samen* vergröfsert.
7. Einer derselben stärker vergröfsert und sowohl
8. der Quere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

LEONURUS CARDIACA.

DIDYNAMIA GYMNOSPERMIA.

LEONURUS.

Der *Kelch* 5-seitig, 5-zähnig. Die *Blumenkrone:* die Oberlippe flach, ganz; die Unterlippe dreytheilig, der mittlere Zipfel ungetheilt.

Leonurus *Cardiaca* mit grob-sägenartigen Blättern, von denen die untern fast herzförmig dreylappig, die obern an der Basis keilförmig, dreyspaltig oder ganz sind, und Blumenkronen, die viel länger sind als der Kelch. (L. foliis grosse serratis, inferioribus subcordatis trilobis, superioribus basi cuneiformibus trifidis vel integris, corollis calyce multo longioribus.)

Leonurus (Cardiaca) foliis cuneiformi-ovatis trilobis dentatis, corollis calyce pungenti majoribus, lacinia media labii inferioris acuta. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 144.

Leonurus (Cardiaca) foliis caulinis lanceolatis trifidis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2 *T. II. p.* 817. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 246. *T. II. P. II. p.* 2. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 210.

Cardiaca foliis trilobatis. *Haller Goett. p.* 325.

Cardiaca *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 320. *Berg. Flor. Francof. p.* 99. *Boehm. Lips. n.* 115. *Buxb. Halens. p.* 58. *Dill. Gies. p.* 122. *Rupp. Jen. p.* 228. *Volck. Norimb. p.* 82.

Marrubium Cardiaca dictum. *C. Bauh. pin. p.* 230.

Gemeiner Wolfstrapp, Wolfsfuſs, Löwenschwanz, Herzkraut, Herzgesperr, Herzgespann, Herzgespannkraut, wildes Mutterkraut.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Schutthaufen, wüsten Stellen und an Zäunen.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, ziemlich senkrecht, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, vierseitig, etwas scharf, zwey bis vier Fuſs hoch. Die *Äste* gegenüberstehend.

Die Blätter weichhaarig: die *wurzelständigen* nierenförmig oder auch herzförmig, grob-gekerbt, bald verwelkend; die *stengelständigen* gegenüberstehend, kreuzständig, grob-sägenartig, die *untern* fast herzförmig, dreylappig, mit dreyspaltigem *Mittellappen*, die *obern*, dreyspaltig, an der Basis keilförmig, die *obersten* fast umgekehrt-eyrund-keilförmig, ganz.

Die Blumen in den blattachselständigen, nebenblättrigen, vielblumigen, dichten *Quirlen* an dem obern Theile des Stengels und der Äste. Die *Nebenblätter* linienförmig, wimpricht, stechend.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenförmige, fünfseitige, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke* mit ungleichen, stechenden *Zähnen*, von denen die *drey obern* fast gerade, die *beiden untern* tiefer ausgeschnitten und zurückgekrümmt sind.

Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig. Die *Röhre* fast walzenförmig, etwas gekrümmt, an der Basis verengt, innerhalb gegen die Basis durch einen die Fruchtknoten bedeckenden *Bart* geschlossen. Die *Oberlippe* etwas zurückgekrümmt, umgekehrt-eyrund, zugerundet, ganz flach, aufserhalb zottig. Die *Unterlippe* niedergebogen, dreytheilig: die *Zipfel* zugerundet, ganz, der *mittlere* etwas gröfser.

Das *Honiggefäfs*. Eine becherförmige am Rande unvollkommen vierzähnige, den Fruchtknoten umgebende *Drüse*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* vier, fadenförmig, am untern Theile fast wollig, unter der Oberlippe liegend, zwey länger, als die beiden übrigen: die *kürzern*, unter der Oberlippe eingesetzt, am obern Theile mit gestielten Drüsen begabt, höher als die *längern*, welche an der Basis der Röhre eingesetzt und am obern Theile drüsenlos sind. Die *Staubbeutel* an der Basis tief zweyspaltig, zweyfächrig, mit sehr kleinen, kugelrunden, glänzenden Körnchen bestreuet.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* viertheilig. Der *Griffel* fadenförmig von der Länge und Richtung der Staubgefäfse. Die *Narbe* zweyspaltig mit spitzigen *Zipfeln*.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen vier länglich, unvollkommen-dreyseitig, an der Spitze abgestutzt: die äufsere Seite gewölbt; die beiden innern fast flach.

In ältern Zeiten bewahrte man in den Apotheken von dem *Leonurus Cardiaca* das Kraut unter dem Nahmen *Herba Cardiacae* auf, wozu es vor dem Blühen gesammelt wurde.

Es besitzt einen unangenehmen Geruch und bittern Geschmack. Als bitteres Mittel kann es magenstärkend seyn; aber dafs man es mit so vielem Nutzen beym Magenkrampfe der Kinder, wenn derselbe von Auftreibung des Unterleibes herrührte, gebraucht haben will, möchte wohl noch Bestätigung bedürfen; so wie denn auch wohl seine Kraft den Schleim aufzulösen, den Harn zu treiben und das Herzklopfen zu stillen noch zu bezweifeln ist. In neuern Zeiten ist es daher auch gänzlich aufser Gebrauch gekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch der obere Theil desselben in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der *Kelch* in natürlicher Gröfse.
2. Der untere Theil desselben vergröfsert, wo man deutlich sieht, dafs er fünfseitig ist.
3. Die *Blumenkrone* in natürlicher Gröfse.
4. Dieselbe an der Unterlippe der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.
5. Eins der *kurzen* und
6. eins der *langen Staubgefäfse* stark vergröfsert.
7. Einer von den vier freyen *Samen* in natürlicher Gröfse.
8. Derselbe vergröfsert und sowohl
9. der Quere, als auch
10. der Länge nach durchschnitten.
11. Der *Kelch* mit einem linienförmigen Nebenblatte, der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert, so, dafs man den *Stempel* darin deutlich sehen kann.

HIERACIUM PILOSELLA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

HIERACIUM.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* eyförmig, dachziegelartig. Die *Samenkrone* sitzend, haarig.

* *Mit einblumigen Schafte.*

Hieracium *Pilosella* sprossentreibend mit einblumigen Schaften und umgekehrt-eyrund-lanzettförmigen, ganzrändigen, haarigen, unterhalb filzigen Blättern. (H. stoloniferum, scapis unifloris, foliis obovato-lanceolatis integerrimis pilosis subtus tomentosis.)

Hieracium (Pilosella) foliis integerrimis ovatis subtus tomentosis, stolonibus repentibus, scapo unifloro. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1563. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 339. *T. II. P. II. p.* 262. *Hoffm. Deutsch. Flor. P. I. p.* 278.

Hieracium foliis integerrimis ovatis, caule repente, scapo unifloro. *Boehm. Lips. n.* 211. *Hall. Goett. p.* 408. *Nonn. Erf. p.* 104. *n.* 1. *Zinn. Goett. p.* 406.

Pilosella officinarum. *Rupp. Jen. p.* 203.

Pilosella major repens hirsuta. *C. Bauh. pin. p.* 262. *Buxb. Halens. p.* 260. *Dill. Gies. p.* 83.

Pilosella majore flore sive vulgaris repens. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 1039.

Pilosella minor *Blackwell t.* 365.

Gemeines Habichtskraut, Mauseöhrchen, Nagelkraut, Katzenpfötchen, Ducatenröschen.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten der übrigen Länder Europens, auf trocknen Triften und hohen sonnigen Gegenden.

Blühet vom Junius bis in den August 24.

Die Wurzel wagerecht, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Schaft. Gewöhnlich mehrere neben unfruchtbaren, spät wurzelschlagenden *Sprossen* aus einer Wurzel, aufrecht, sehr einfach, stielrund, haarig, gegen die Spitze mit einer kleinen, lanzettförmigen, spitzigen *Schuppe* begabt, einblumig, vier bis acht Zoll hoch.

Die Blätter umgekehrt eyrund-lanzettförmig, stumpf, ganzrändig, haarig mit weichhaarigen Haaren, auf der untern Fläche weifs-filzig: die *wurzelständigen* in den Blattstiel sich verlaufend, in einem Rasen beisammenstehend; die *sprossenständigen* fast sitzend, wechselsweisstehend.

Die Blume zusammengesetzt, gipfelständig, einzeln.

Der Kelch. Eine fast eyförmige *Blumendecke:* die *Schuppen* lanzettförmig, spitzig, fast dachziegelartig sich deckend, auf der äufsern Fläche mit schwarzen Haaren besetzt.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* einförmig, dachziegelartig, aus zahlreichen Zwitterkrönchen bestehend.

Die *besondere* einblättrig, gezüngelt, linienförmig, abgestutzt, fünfzähnig, gelb, auf der untern Fläche der Länge nach purpurfarbig-gestreift.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* linienförmig, gelb, in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast eyförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die *Staubgefäße*. *Narben* zwei, zurückgerollt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, walzenförmig, der Länge nach gefurcht. Die *Samenkrone* sitzend, haarartig.

Der Befruchtungsboden etwas gewölbt, beim ersten Anblick nackt erscheinend, genauer betrachtet aber fein-zellig, mit Zellen, die mehrentheils fünfeckig, in der Mitte gewölbt und an den Winkeln in kurze, aufrechte Borsten verlängert sind.

Von dem *Hieracium Pilosella* ist sowohl die Wurzel als auch das Kraut dem Arzneyvorrath einverleibt worden, und zwar unter dem Nahmen *Radix et Herba Pilosellae seu Auriculae muris*. Die Wurzel sammelt man am besten im Frühjahr, wenn die ersten Blätter hervorkommen, und das Kraut ehe die Schafte hervorgetrieben werden, oder doch wenigstens ehe die Blumen sich entwickeln.

Wurzel und Kraut sind bitter und etwas zusammenziehend. In ältern Zeiten gebrauchte man das Kraut bey Durchfällen, Blutflüssen, innerlichen Geschwüren und sogar bei der Schwindsucht. Auch wurde es bei Brüchen äufserlich angewandt und beim Nasenbluten als Pulver wie Schnupftabak gebraucht. Vor einigen Jahren wurde die Wurzel als ein Mittel wider das kalte Fieber empfohlen und sehr stark gebraucht. Jetzt sind nun aber Wurzel und Kraut in Vergessenheit gekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Haar* stark vergröfsert, wo man sieht, dafs es weichhaarig, oder, was dasselbe sagen will, dafs es mit kleinen Härchen überall besetzt ist.

2. Eine *zusammengesetzte Blume*, von der aber alle Schuppen des Kelches bis auf eine, und so auch alle Blümchen bis auf eines weggenommen sind, in natürlicher Gröfse.

3. Ein *Blümchen* vergröfsert.

4. Die *Staubgefäfse* und

5. der *Stempel* noch stärker vergröfsert.

6. Ein *Same* mit der *Samenkrone* in natürlicher Gröfse und

7. auch vergröfsert.

8. Derselbe von der Samenkrone befreit und noch stärker vergröfsert, und sowohl

9. der Queere, als auch

10. der Länge nach durchschnitten.

DAPHNE MEZEREUM.

OCTANDRIA MONOGYNIA.

DAPHNE.

Der *Kelch* fehlend. Die *Blumenkrone* 4-spaltig, verwelkend, die Staubgefäfse einschliefsend. Die *Steinfrucht* 1-nüssig.

Daphne *Mezereum* mit umgekehrt-eyrund-lanzettförmigen jährigen Blättern und sitzenden, seitenständigen, fast dreifachen Blumen. (D. foliis obovato-lanceolatis annotinis, floribus sessilibus lateralibus subternis.)

Daphne (Mezereum) floribus sessilibus ternis caulinis, foliis lanceolatis deciduis *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. pag.* 415. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 171. *T. II. P. I. p.* 445. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 136.

Thymelaea Mezereum. *Scop. Carniol. ed.* 2. *n.* 462.

Thymelaea floribus spicatis sub foliis ellipticis, modice acuminatis, laevibus, mollibus, *Boehm. Lips. n.* 66.

Thymelaea spica foliis laevibus, mollibus, lanceolatis subjecta. *Hall. Goett. p.* 166.

Thymelaea laurifolia sive Laureola femina. *Berg. Flor. Francof. p.* 64.

Laureola folio, deciduo, sive Mezereum germanicum. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 566. *Rupp. Jen. p.* 40.

Laureola folio deciduo, flore purpureo, officinis Laureola foemina. *C. Bauh. pin. p.* 462. *Buxb. Halens. d.* 181.

Chamelea Germanica. *Dodon. pempt. p.* 364.

Gemeiner Seidelbast, Sedelbast, Sebast, Süfsbast, Wolfsbast, Zebast, Zeibast, Zeidelbast, Ziedelbast, Zindelbast, Ziegling, Zieglig, Zeiland, Zeland, Zeilang, Zylang, Kellerhals, Kellerschall, Lorbeerkraut, Kellerkraut, Läusekraut, Brennwurz, Rachbeere, Rechbeere, Kellerbeere, Kellerhalsbeere, Scheifslorbeere, Pfefferbeere, falscher deutscher Bergpfeffer, Pfefferstrauch, deutscher Pfefferstrauch, Pfefferbaum, Thymelär, Damar.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands und in den mehresten, vorzüglich den nördlichen Ländern Europens, so wie auch im nördlichen Asien, in schattigen, bergigen Wäldern.

Blühet im März und April. ♄.

Die Wurzel holzig, kriechend, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stamm strauchartig, aufrecht, vielästig, mit einer innerhalb grünen, aufserhalb schwarzgrauen, ziemlich glatten *Rinde* bedeckt, zwey bis drey Fufs hoch. Die *Aste* zerstreut, weitläufigstehend, mit einer innerhalb grünen *Rinde* bekleidet und mit einem glatten graubraunen ins Grünliche fallenden, oft mit schwarzen Punkten bezeichneten *Oberhäutchen* überzogen. Die *Knospen* zerstreut, die *gipfelständige* blätterbringend; die *seitenständigen* blumenbringend, vor der blätterbringenden sich entfaltend.

Die Blätter jährig, umgekehrt-eyrund-lanzettförmig, gegen die Basis schmaler werdend, in den Blattstiel sich verlaufend, spitzig, ganzrändig, kahl, gleich nach der Entwicklung aus der gipfelständigen Knospe büschelständig, nachher aber an dem verlängerten Aste gegen die Spitze desselben zerstreut.

Die Blumen seitenständig, sitzend, zwey oder drey, seltener vier, aus jeder Knospe, an der Basis von einigen eyrunden, braunen *Schuppen* umgeben, früher als die Blätter hervorbrechend.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig. aus dem Fleischfarbigen ins Purpurfarbige übergehend, verwelkend, die Staubgefäfse einschliefsend. Die *Röhre* walzenförmig, länger als der Rand, innerhalb mit einer grünen, gesonderten Haut überzogen. Der *Rand* viertheilig, flach, mit eyrunden, spitzigen *Zipfeln*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* acht, kürzer als die Staubbeutel, der Röhre einverleibt; *vier* nahe am Schlunde den Zipfeln der Blumenkrone gegenüber; *vier* tiefer, mit jenen wechselsweisstehend. Die *Staubbeutel* länglich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* umgekehrt eyförmig. Der Griffel sehr kurz. Die *Narbe* kopfförmig, niedergedrückt-flach.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, kurz-zugespitzte, rothe, beerenartige, einnüssige *Steinfrucht*. Die *Nufs* fast kugelrund etwas zusammengedrückt, kurz-zugespitzt, einfächrig.

Der Same, ein einziger von der Gestalt der Nufs.

Dieser Strauch wird in vielen Gärten wegen seiner angenehm riechenden Blumen unterhalten, wo er mit denselben oft schon im Märze prangt, ehe sich noch seine Blätter entfalten. Zuweilen findet man in den Gärten auch eine Abänderung mit weifsen Blumenkronen.

Die Rinde, welche in den Apotheken unter dem Nahmen *Cortex Mezerei seu Laureolae* aufbewahrt wird, sammelt man nicht allein von der *Daphne Mezereum*, sondern auch von der *Daphne Thymelaea**), *Daphne Laureola* und *Daphne Gnidium*, was auch ganz gleich ist, da alle Arten der Gattung Daphne den scharfen Grundstoff enthalten, und diese vier, wie die Erfahrung gelehrt hat, in dieser Hinsicht vollkommen sich gleichen. Man nimmt die Rinde sowohl von der Wurzel als auch von dem Stamme und den Ästen, und zwar sammelt man sie schon im Februar oder doch ehe die Knospen sich entfalten. Beym Trocknen verliert sie $\frac{11}{32}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Die sogenannten Kellerhalskörner, *Coccognidium seu Semen Coccognidii*, sind fast kugelrund mit kurzer Spitze und können daher nur von der *Daphne Mezereum* genommen werden, weil nur bey dieser Art die Nufs der Steinfrucht fast kugelrund ist.

Die Rinde ist fast geruchlos, besitzt aber einen äufserst brennenden Geschmack. Auf die Haut gelegt, wenn sie vorher in Essig eingeweicht wird, zieht sie Blasen, weshalb man sich ihrer auch äufserlich als blasenziehendes Mittel bedient. Innerlich, — wo ihr Gebrauch aber viel Vorsicht erfordert, indem sie leicht Schmerzen im Magen, Trockenheit, Erbrechen, oder wohl gar Entzündung und Brand erregen kann — hat man sich ihrer in venerischen Knochenkrankheiten und Knoten, bei scirrhösen Geschwülsten und in gichterischen Zufällen, besonders, wenn sie mit dem venerischen Übel vergesellschaftet sind, bedient.

Der Herr Apotheker Soltmann**) in Berlin hat diese Rinde einer chemischen Untersuchung unterworfen, und folgende Resultate erhalten. Das über die Rinde abgezogene Wasser hatte nicht die gerinste Schärfe und zeigte auch keine Spur von Säure; denn es liefs das Lackmuspapier unverändert. Eine Abkochung der Rinde hingegen röthete das Lackmuspapier, und wurde durch schwefelsaures Eisen schwarzgrün. Zwey Unzen der getrockneten Rinde gaben mit Wasser ausgekocht und ferner zweckmäfsig behandelt zwey und eine halbe Drachme eines dunkelbraunen Extractes, welches ziemlich scharf schmeckte, da hingegen andre zwey Unzen Rinde, die mit kaltem Wasser ausgezogen wurden, nur zwey Drachmen Extract gaben, das hellbraun von Farbe und wenig scharf schmeckend war. Als zwey Unzen der trocknen Rinde mit Wasser, Alkohol und Schwefeläther auf die gewöhnliche Art behandelt wurden, wie man bey der chemischen Zergliederung zu verfahren pflegt, um die ausziehbaren Theile auszuscheiden, blieben 1 Unze 2 Drachmen 5 Gran Pflanzenfaser zurück; und die auf diesem Wege erhaltenen ausziehbaren Stoffe waren 2 Drachmen 50 Gran Schleim und Gummi, 2 Drachm. 29 Gr. Extractivstoff, beyde ohne Schärfe und 36 Gran eines dunkelgrünen, schmierigen, in Alkohol und Schwefeläther auflösbaren Harzes, welches alle Schärfe der Rinde enthielt. Diese Resultate zeigen deutlich: dafs der vorwaltende Grundtheil dieser Rinde in dem Harze, das den scharfen Stoff fest an sich gebunden hält, zu suchen ist; das der scharfe Stoff beym Siedegrade sich nicht verflüchtigt; dafs er in Verbindung mit dem Harze eigentlich nur durch Schwefeläther oder Alkohol auszuziehen ist, obgleich Wasser beym Siedegrade auch ein Bedeutendes von ihm aufnimmt; und dafs, endlich, kaltes Wasser das unschicklichste Auflösungsmittel ist.

Die beerenartigen Steinfrüchte oder auch die Kerne derselben sind noch viel schärfer als die Rinde und daher ist ihr innrer Gebrauch auch noch viel unsichrer. Sie sind zwar in der Wassersucht und in dem Keichhusten der Kinder gebraucht worden, was aber, des Gefahrvollen wegen, keine Nachahmung verdient. — Unter den vielen deutschen Nahmen, die dem ganzen Gewächse beygelegt werden, befindet sich auch der Nahme Pfefferstrauch, und dieser hat den Unkundigen veranlafst die Früchte dieses Gewächses zu sammeln und als Pfeffer zu gebrauchen, wo denn die traurigsten Folgen nicht ausblieben. Die Verfälschung des Essigs durch diese Früchte ist daher gewissenlos und schändlich.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender und ein fruchttragender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröfse.
2. Dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.
3. Ein *Staubgefäfs* und
4. der *Stempel* stärker vergröfsert.
5. Eine reife *Steinfrucht*
6. der Länge nach aufgeschnitten, so wie auch
5. die in ihr liegende *Nufs*, in natürlicher Gröfse.
8. Letztere der Länge und 9. der Quere nach durchschnitten.

*) Die *Daphne Thymelaea* habe ich jetzt nicht mit liefern können, weil ich sie im lebenden Zustande noch nicht habe habhaft werden können, und zum Copieren von einer schlechten Abbildung wollte ich meine Zuflucht nicht nehmen.

**) Zu dieser Untersuchung wurde Herr Soltmann durch die Aufgabe, die er zu seinem pharmazeutischen Cursus erhielt, veranlafst, und da derselbe die Güte hatte sie mir mitzutheilen; so habe ich mit seiner Erlaubnifs die merkwürdigsten Resultate ausgehoben und hier mit angeführt.

DAPHNE LAUREOLA.

OCTANDRIA MONOGYNIA.

DAPHNE.

Der *Kelch* fehlend. Die *Blumenkrone* 4-spaltig, verwelkend, die Staubgefäfse einschliefsend. Die *Steinfrucht* 1-nüssig.

Daphne *Laureola* mit umgekehrt eyrund-lanzettförmigen, kahlen immergrünen Blättern und überblattständigen, fünfblumigeu, nebenblättrigen überhangenden Trauben. (D. foliis obovato-lanceolatis glabris sempervirentibus, racemis suprafoliaceis, quinquefloris bracteatis nutantibus.)

Daphne (Laureola) racemis axillaribus quinquefloris, foliis lanceolatis glabris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 418. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 136.

Thymelaea Laureola. *Scop. Carneol. ed.* 2. *n.* 463.

Thymelaea foliis perennantibus, ellipticis, floribus ex alis nutantibus. *Hall. Helv. n.* 1025.

Laureola sempervirens, flore viridi, quibusdam Laureola mas. *C. Bauh. pin. p.* 662.

Laureola. *Dodon. pempt. p.* 365.

Immergrüner Seidelbast, Seidelstaude, Seidelbaststaude, Kellerhals, immergrüner Kellerhals, Lorbeerkraut, Lorbeerstaude, Lorbeerdaphne.

Wächst in Österreich, Böhmen, in der Schweiz, in Frankreich und England auf gebirgigen, waldigen Gegenden.

Blühet im März und April. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, viele Wurzelfasern austreibend.

Der Stamm strauchartig, aufrecht, ästig, mit einer innerhalb grünen, aufserhalb schwarzgrauen, glatten *Rinde* bedeckt, drei bis vier Fufs hoch. Die *Äste* zerstreut, weitläufigstehend, mit einer innerhalb grünen *Rinde* bekleidet und mit einem glatten, schwarzgrauen, nach oben zu ins Graubraune übergehenden, etwas gestichelten *Oberhäutchen* überzogen.

Die Blätter zerstreut, ziemlich dichtstehend, lederartig, immergrün, umgekehrt eyrund-lanzettförmig, gegen die Basis schmaler werdend, spitzig, ganzrändig, kahl: die *untern* etwas weitläufigstehend; die *obern* nach und nach mehr dichtstehend und gröfser werdend; die *obersten* sehr dichtstehend und nach und nach kleiner werdend.

Die Blumen in überblattständigen, gestielten, überhangenden, vier- bis fünfblumigen doldentraubenartigen *Trauben*, die kürzer sind als die Blätter, und nach denselben hervorbrechen. Der *Blumenstiel* kahl, grünlichgelb, mit mehreren eyrunden, grünlichgelben *Nebenblättern* besetzt.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, grünlichgelb, verwelkend, die Staubgefäfse einschliefsend. Die *Röhre* walzenförmig, viel länger als der Rand. Der *Rand* viertheilig, flach mit eyrunden, spitzigen *Zipfeln*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* acht, kürzer als die Staubbeutel, der Röhre einverleibt: *vier*

nahe am Schlunde den Zipfeln der Blumenkrone gegenüber; *vier* tiefer, mit jenen wechselsweisstehend. Die *Staubbeutel* länglich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* umgekehrt eyförmig. Der *Griffel* kurz. Die *Narbe* kopfförmig, niedergedrückt-flach.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, etwas spitzige, bläulichschwarze, beerenartige, einnüssige *Steinfrucht.* Die *Nufs* länglich-eyförmig, zugespitzt, einfächrig.

Der Same, ein einziger von der Gestalt der Nufs.

Die Rinde der *Daphne Laureola* wird ebenfals, so wie die von der *Daphne Mezereum,* gesammelt und unter dem Nahmen *Cortex Mezerei s. Laureolae* aufbewahrt. Sie ist auch innerhalb grün, aber man wird sie immer unterscheiden können, weil sie, besonders an den starken Zweigen, mit einem schwarzgrauen, etwas gestrichelten Oberhäutchen überzogen ist, da hingegen die der *Daphne Mezereum* ein graubraunes, etwas ins Grünliche fallendes, oft mit schwarzen Punkten bezeichnetes Oberhäutchen hat.

Rinde und Frucht der *Daphne Laureola* haben mit denen von der *Daphne Mezereum* gleiche Schärfe; die Frucht aber, die eine länglich-eyförmige Nufs enthält, kann nicht zum *Semen Coccognidii* gesammelt werden, weil man diesen nur als fast kugelförmig kennt.

Auch die Blätter der *Daphne Laureola,* so wie auch die der übrigen Arten dieser Gattung sind so scharf, dafs sie schon in nicht sehr grofsen Gaben als Gift wirken. Ein Mann von zwey und sechzig Jahren nahm einen Scrupel von dem Pulver dieser Blätter in Brühe ein. Kaum hatte er es hinunter, so bekam er ein heftiges Erbrechen, sein Puls war voll, gespannt, hart und nachlassend, der Leib verstopft, übrigens weich anzufühlen, und so starb er am neunten Tage.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.
2. Ein *Staubgefäfs* und
3. der *Stempel,* stärker vergröfsert.
4. Eine reife *Steinfrucht,*
5. der Länge nach aufgeschnitten, und
5. die in ihr liegende *Nufs* in natürlicher Gröfse.
7. Letztere der Queere und
8. der Länge nach aufgeschnitten.

DAPHNE GNIDIUM.

OCTANDRIA MONOGYNIA.

DAPHNE.

Der *Kelch* fehlend. Die *Blumenkrone* 4-spaltig, verwelkend, die Staubgefäfse einschliefsend. Die *Steinfrucht* 1-nüssig.

Daphne *Gnidium* mit linien-lanzettförmigen, feinspitzig-zugespitzten, jährigen Blättern und gipfelständigen, fast zusammengesetzten Trauben. (D. foliis lineari-lanceolatis cuspidato-acuminatis annotinis, racemis terminalibus subcompositis.)

Daphne (Gnidium) racemis terminalibus paniculatis, foliis lineari-lanceolatis acuminato-cuspidatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 420. *Willd. Enum. pl. hort. reg. bot. Ber. p.* 425.

Daphne (Gnidium) panicula terminali, foliis lineari-lanceolatis acuminatis. *Mill. dict. n.* 7.

Thymelaea foliis lini. *C. Bauh. p.* 463.

Thymelaea. *Clus. hist.* 1. *p.* 87. *Dodon. pempt. p.* 363.

Rispenblüthiger Seidelbast.

Wächst in Italien, Spanien und im Narbonne'schen.

Blühet im März und zum zweyten Mahl im Julius. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stamm strauchartig, aufrecht, fast sprossend-vielästig, genarbt, mit einer innerhalb grünen, aufserhalb braunen ins Graue fallenden *Rinde* bedeckt. Die *Äste* wie bey dem sprossenden Stamme unter der blumentragenden Spitze der ältern Äste entspringend, jedoch nicht völlig in gleicher Höhe, weit ausgebreitet, genarbt, mit einer innerhalb grünen *Rinde* bekleidet und mit einem braunen *Oberhäutchen* überzogen.

Die Blätter jährig, sitzend, zerstreut, linien-lanzettförmig, zugespitzt-feinspitzig, ganzrandig, kahl.

Die Blumen kurzgestielt in gipfelständigen, theils einfachen theils zusammengesetzten, nackten *Trauben.*

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, weifs, verwelkend, die Staubgefäfse einschliefsend. die *Röhre* fast walzenförmig, länger als der Rand. Der *Rand* viertheilig, flach, mit eyrunden, spitzigen *Zipfeln.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* acht, kürzer als die Staubbeutel, der Röhre einverleibt: *vier* nahe am Schlunde, den Zipfeln der Blumenkrone gegenüber; *vier* tiefer mit jenen wechselsweisstehend. Die *Staubbeutel* länglich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* umgekehrt eyförmig. Der *Griffel* kurz. Die *Narbe* kopfförmig, niedergedrückt-flach.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, zugespitzte, rothe, beerenartige, einnüssige *Steinfrucht.*
Die *Nufs* eyförmig-länglich, fast zugespitzt, einfächrig.
Der Same, ein einziger, von der Gestalt der Nufs

Diese Art hat das Eigene, dafs sie zwischen den Blumen, da sie zweymahl im Jahre blühet, unreife und auch reife Früchte trägt.

Auch von der *Daphne Gnidium* wird die in den Apotheken unter dem Nahmen *Cortex Mezerei seu Laureolae* vorkommende Rinde gesammelt, wo auch niemand etwas dawider haben kann, da die Erfahrung gelehret hat, dafs sie von gleicher Wirkung mit der von der *Daphne Mezereum* ist, die bey uns gewöhnlich vorgefunden wird. Man kann sie von dieser und der der *Daphne Laureola*, wenn sie auch in ihrem Innern ebenfalls grün ist, durch das Oberhäutchen unterscheiden, welches braun ist und dabey viele Narben sehen läfst, die durch das Abfallen der Blätter entstanden.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender und zugleich fruchttragender Zweig in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.
2. Ein *Staubgefäfs* und
3. der *Stempel*, stärker vergröfsert.
4. Eine reife *Steinfrucht* in natürlicher Gröfse und
5. der Länge nach durchschnitten.
6. Die in derselben liegende *Nufs* vergröfsert und sowohl
7. der Quere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.

TILIA PARVIFOLIA.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

TILIA.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* steinfruchtartig, 5-fächrig, 4 Fächer aber verwerfend, 1-samig, an der Basis in 5 Klappen theilbar.

Tilia *parvifolia* mit schief-herzförmigen, kahlen, unterhalb in den Astachseln der Adern bärtigen Blättern, Blattstielen, welche die halbe Länge des Blattes übertreffen, Blumen denen das Honiggefäfs fehlt, vielblumigen Blumenstielen und glatten, schiefen Früchten. (T. foliis subdimidiato-cordatis glabris, subtus venarum alis barbatis, petiolis dimidiam folii longitudinem superantibus, floribus nectario destitutis, pedunculis multifloris, fructibus laevibus obliquis.)

Tilia *parvifolia* foliis cordatis acuminatis inaequaliter serratis, fructu quinqueloculari, staminibus liberis, stigmate patente. *Hoffm. Deutsch. Flor. ed. 2. P. I. Sect. I. p.* 242.

Tilia (microphylla) foliis profunde cordatis glabris, axillis venarum subtus barbatis, floribus nectario destitutia, fructibus globosis laevibus. *Willd. Enum. pl. hort. reg. bot. Ber. p.* 565.

Tilia (europaea) γ. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1161.

Tilia. *Linn. Philosoph. botan. p.* 259.

Tilia folio minore. *Joh. Bauh. hist.* 1. *p.* 137. *Rupp. Jen. p.* 100.

Tilia foemina folio minore. *C Bauh. pin. p.* 426. *Hall. Goett. p.* 113.

Tilia ulmifolia. *Scop. Carniol. n.* 642.

Kleinblättrige Linde, Spätlinde, Winterlinde, Steinlinde, Waldlinde, Berglinde.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen, vorzüglich nördlichen Ländern, Europens in Wäldern, und findet sich auch bey und in den Städten und Dörfern angepflanzt.

Blühet im Julius. ♄.

Der Stamm eine beträchtliche Stärke und Höhe erreichend, mit rissiger, runzlicher, schwarzgrauer *Rinde* bekleidet. Die *Äste* weit ausgebreitet, vielästig, zerstreut. Die *Ästchen* wechselsweis-zweyreihig, mit einer glatten, rothbraunen *Rinde* bedeckt: die *jüngern* so wie die *ältern* kahl. Die *Knospen* wechselsweis-zweyreihig, eyförmig-länglich, schief, fast spitzig.

Die Blätter lang gestielt, wechselsweis-zweyreihig, schief-herzförmig, lang zugespitzt, ungleich sägenartig, oberhalb schwärzlichgrün, kahl, unterhalb bläulich-blafsgrün, in den Astachseln der Adern rostfarbig-bärtig. Die *Blattstiele* länger als die halbe Länge des Blattes, zuweilen fast so lang wie dasselbe.

Die Blumen in sehr lang gestielten, fast gedreytheilten fünf- bis dreyzehnblumigen *Afterdolden*. Die *Blumenstiele* einzeln, neben dem Blatte stehend, kürzer als dasselbe, unter der Mitte ihrer Länge mit einem herablaufenden, lanzett-linienförmigen, stumpfen, etwas wogigen, geaderten kahlen, grünlichgelben *Nebenblatte* begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, weifsliche, etwas ins Grünlichgelbliche übergehende, abfallende *Blüthendecke* mit länglichen, ausgehöhlten, spitzigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig mit spatel-lanzettförmigen etwas ausgehöhlten, an der Spitze gekerbten, weifslichen, sehr wenig ins Grünlichgebliche fallenden *Kronenblättern*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* viele (zwanzig bis dreyfsig), fadenförmig, frey, von der Länge der Kronenblätter.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, weichhaarig. Der *Griffel* walzenförmig, von der Länge der Staubfäden. Die *Narbe* im Anfange fast kugelrund, hernach fünflappig mit weit ausgebreiteten, zugerundeten *Lappen*.

Die Fruchthülle. Eine umgekehrt-eyförmige, oder auch kugelrund-längliche, glatte, jederzeit schiefe, genabelte, etwas filzige, steinfruchtartige*), fünffächrige, vier Fächer aber verwerfende, an der Basis in fünf Klappen theilbare *Kapsel*.

Die Samen einzeln, eyförmig.

*) Ich nenne die Fruchthülle der Linde eine steinfruchtartige Kapsel (*Capsula drupacea*) weil sie zur gewöhnlichen Kapsel sich gerade so verhält, wie das gewöhnliche Schötchen zum steinfruchtartigen Schötchen (*Silicula drupacea*). Untersucht man die Fruchthülle der Linde im fri-

Die ältern Botaniker unterschieden von den in Europa vorkommenden Linden mehrere Arten oder Verschiedenheiten, die Linné alle nur für Abarten hielt und unter dem Nahmen *Tilia europaea* vereinigte. Nach Linné wurden von den deutschen Botanikern wieder zwey Arten unterschieden, die wegen der Verschiedenheit der Gröfse ihrer Blätter die Nahmen *Tilia grandifolia* und *Tilia parvifolia* erhielten. Diese Nahmen scheinen Ursach zu seyn, dafs man eine dritte Art, die in Rücksicht der Gröfse ihrer Blätter sehr veränderlich sich zeigt, bisher übersehen hat, die aber dennoch ausgezeichnet genug ist, um von jenen beiden unterschieden werden zu können. Ich nenne sie *Tilia vulgaris*, und indem ich sie mit diesem Nahmen belege, finde ich zugleich für nöthig, die *Tilia grandifolia* umzutaufen, weil sie kleinere Blätter als die *Tilia americana* hat; und daher gebe ich ihr den passendern Nahmen *Tilia pauciflora*, wegen ihres höchstens nur drey Blumen tragenden Blumenstiels.

Für die *Tilia parvifolia*, welche hier den Gegenstand unsrer Betrachtung ausmacht, hat man gewifs sehr oft die *Tilia vulgaris* gehabt, und daher wird es nöthig seyn, hier noch genauer auseinander zu setzen, wodurch sich beide unterscheiden lassen. Die *Tilia parvifolia* weicht von letztgenannter dadurch ab: 1) Dafs sie von langsamern *Wuchse* ist. 2) Durch die *Blühezeit*, die um vierzehn Tage später eintritt. 3) Sind die *Äste* mehr ausgebreitet. 4) Sind die *Blätter* oberhalb von dunklerem Grün und unterhalb bläulich-blafsgrün, so wie auch das Bärtige in den Astachseln der Adern rostfarbig, nicht graubraun ist. 5) Sind die *Blattstiele* der an den Spitzen der Zweige stehenden Blätter so lang, dafs sie, nach diesem gemessen, die Hälfte ihrer Länge übertreffen; nicht aber kürzer als die Hälfte der Blattlänge sind. 6) Sind die *Blumen* geruchlos; nicht mit dem bekannten Geruch der Lindenblumen begabt. 7) Haben *Kelch* und *Kronenblätter* eine blassere Farbe. 8) Sind bey der *Narbe* die Lappen ausgebreitet, nicht aufrecht. 9) Ist die *Frucht* schief, indem bey der Ausbildung des in ihr liegenden Samens die Spitze derselben jederzeit seitwärts geschoben wird.

Die *Flores Tiliae*, welche man in den Apotheken aufbewahrt, können nicht von dieser Linde gesammelt werden, weil die Blumen derselben geruchlos sind.

Es ist bekannt, dafs die Familie des unsterblichen Linné's ihren Nahmen von einer grofsen Linde, die sich in dem Dorfe Stegaryd in Smoland befand, entlehnte, da nämlich im Schwedischen die Linde *Linn* heifst; und es ist sehr wahrscheinlich dafs dieser Baum, dem der grofse Reformator der Botanik seinen Nahmen verdankte, zur *Tilia parvifolia* gehört. Es kommt nämlich in Schweden nur die *Tilia parvifolia* vor, mit der bis jetzt die *Tilia vulgaris* verwechselt worden ist; und es kann daher auch nur eine von diesen beiden Arten seyn. Dafs es aber diejenige Art ist, die ich hier unter dem Nahmen *Tilia parvifolia* beschrieben habe, dafür spricht Linné's Beschreibung der Linde in seiner Philosophia botanica, wo es a. a. O. unter andern heifst: „*Petala .... flavo-albicantia*" und bald darauf „*Stigma obtusum pentagonum*". Beides pafst nur auf *Tilia parvifolia*.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.
2. Ein *Kronenblatt* von derselben Vergröfserung.
3. Zwey *Staubgefäfse*, in verschiedener Stellung gesehen, und
4. der *Stempel* stark vergröfsert.
5. Die reifen *Früchte* in natürlicher Gröfse.
6. Eine derselben quer durchschnitten und
7. der in ihr liegende *Same* in natürlicher Gröfse.
8. Der *Same* vergröfsert.
9. Zwey der *Samen* von derselben Vergröfserung der Quere und
10. der Länge nach durchschnitten.

schen Zustande, so findet man bey den verschiedenen Arten der Linde unter einer mehr oder weniger starken grünen Haut eine Schale von holzartiger Substanz die durch Nähte in Klappen eingetheilt ist, jedoch nicht von selbst aufspringen kann, weil die darüber liegende Haut es nicht zuläfst. Drückt man sie aber an der Basis, so springt sie daselbst auf; und dies geschieht auch, wenn der Same anfängt zu keimen, wo jene Haut verwittert ist und der keimende Same nun die Klappen öffnen kann.

TILIA VULGARIS.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

TILIA.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die Kapsel steinfruchtartig, 5-fächrig, 4 Fächer aber verwerfend, 1-samig, an der Basis in 5 Klappen theilbar.

Tilia *vulgaris* mit schief-herzförmigen, kahlen, unterhalb in den Astachseln der Adern bärtigen Blättern, Blattstielen, welche kürzer sind als die halbe Länge des Blattes, Blumen, denen das Honiggefäfs fehlt, vielblumigen Blumenstielen und fast glatten, regelmäfsigen Früchten. (T. foliis subdimidiato-cordatis glabris, venarum alis subtus barbatis, petiolis dimidia folii longitudine brevioribus, floribus nectario destitutis, pedunculis multifloris, fructibus sublaevibus regularibus.)

Tilia europaea. *Flor. Danic. t.* 553. *Plenk. icon. plant. med. t.* 424.

Tilia Tecksiana. *Joh. Bauh. hist.* 1. *p.* 137 *et* 138.

Tilia foemina. *Zwinger. Theatr. bot. p.* 228.

Gemeine Linde.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen, vorzüglich nördlichen, Ländern Europens in Wäldern, und findet sich auch bey und in den Städten und Dörfern angepflanzt.

Blühet im Junius und Julius. ♄.

Der Stamm eine sehr beträchtliche Stärke und Höhe erreichend, mit rissiger, runzliger, schwarzgrauer *Rinde* bekleidet. Die *Äste* abstehend, vielästig, zerstreut. Die *Ästchen* wechselsweis, fast zweyreihig, mit einer glatten, rothbraunen *Rinde* bedeckt: die *jüngern* so wie die *ältern* kahl. Die *Knospen* wechselsweis-zweyreihig, eyförmig-dreyseitig, etwas schief, stumpf.

Die Blätter lang gestielt, wechselsweis-zweyreihig, schief-herzförmig lang zugespitzt, ungleich sägenartig, oberhalb hellgrün, kahl, unterhalb blafsgrün, in den Astachseln der Adern graubraun-bärtig. Die *Blattstiele* kürzer als die halbe Länge des Blattes.

Die Blumen in sehr lang gestielten, fast gedreytheilten, fünf- bis eilfblumigen *Afterdolden*. Die *Blumenstiele* einzeln, neben dem Blatte stehend, fast so lang wie dasselbe, über der Mitte ihrer Länge mit einem herablaufenden lanzett-linienförmigen, stumpfen, etwas wogichten, geaderten, kahlen, grünlichgelben *Nebenblatte* begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, citronengelbe, abfallende *Blüthendecke* mit länglichen, ausgehöhlten, spitzigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig mit spatel-lanzettförmigen, etwas ausgehöhlten, an der Spitze gekerbten, blafs-citronengelben *Kronenblättern*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* viele (dreyfsig bis vierzig), fadenförmig, frey oder zuweilen auch ganz schwach an der Basis in mehrere Bündel verwachsen, von der Länge der Kronenblätter. Die *Staubbeutel* länglich, gedoppelt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, zottig. Der *Griffel* walzenförmig, von der Lange der Staubgefäfse. Die *Narbe* fünflappig, mit aufrechten, fast stumpfen, am Rande aufgetriebenen *Lappen*.

Die Fruchthülle. Eine fast kugelrunde, oder kugelrund-längliche, fast glatte oder unvollkommen fünfseitige, regelmäfsige, zugespitzt genabelte, filzig-weichhaarige, steinfruchtartige, fünffächrige, vier Fächer aber verwerfende, an der Basis in fünf Klappen theilbare *Kapsel*.

Die Samen einzeln, eyförmig.

Die *Tilia vulgaris* hält in Rücksicht der Gröfse ihrer Blätter das Mittel zwischen der *Tilia parvifolia* und der *Tilia pauciflora*, und da überdies die Gröfse der Blätter sehr abändert: so ist sie bald mit dieser bald mit jener verwechselt worden. Am häufigsten aber hat ihre Verwechselung wohl mit der *Tilia parvifolia* Statt gefunden, weil sie, eben so wie diese, kahle Blätter hat, die nur unterhalb in den Astachseln der Adern bärtig sind. Es hält daher auch schwer zwischen beiden die Synonyma zu berichtigen; denn sie passen fast alle, wegen der mangelhaften Beschreibungen und Abbildungen, nur auf die *Tilia parvifolia*, und so habe ich denn auch bey der *Tilia vulgaris* nur wenige anführen können, ob ich gleich überzeugt bin, dafs die mehresten Schriftsteller, welche die *Tilia parvifolia* vor sich zu haben glaubten, dennoch die *Tilia vulgaris* hatten. Man findet auch die *Tilia parvifolia* viel seltner angepflanzt

als die *Tilia vulgaris*, weil diese von weit schnellerem Wuchse ist und gewöhnlich auch schon etwas gröfsere Blätter hat, wenn sie sich nicht gar in dieser Rücksicht der *Tilia pauciflora* nähert. Auch empfiehlt sie sich wegen des Wohlgeruchs ihrer Blumen weit mehr zur Anpflanzung. Unter den Schriftstellern, welche die *Tilia vulgaris* schon unterschieden haben, finde ich blofs einen der ältern, nämlich Joh. Bauhin, der a. a. O. p. 137. einer grofsen Linde gedenkt, die auf einem Berge in Würtemberg neben der Burg stand, welche ehemals von den Herzögen von Teck bewohnt wurde, und dann p. 138. diese Linde für eine eigene Art hält, die er *Tilia Tecksiana* nennt.

Wodurch sich die *Tilia vulgaris* von der *Tilia parvifolia* auszeichnet, ist schon bey der Beschreibung der letztern bemerkt worden; wie sie sich aber von der *Tilia pauciflora* unterscheidet, ist noch näher zu bestimmen. Sie weicht von dieser ab: 1) Durch die *Blühezeit*, die um einige Tage später eintritt. 2) Durch die *jüngern Ästchen*, welche kahl, nicht aber zottig-weichhaarig sind. 3) Durch die *Blätter*, die auf der obern Fläche kahl, auf der untern nur in den Astachseln der Adern bärtig sind; nicht aber auf beiden Flächen zottig-weichhaarig. 4) Sind die *Blumenstiele* ungefähr von der Länge der Blätter und vielblumig; nicht aber kürzer als die Blätter und höchstens dreiblumig. 5) Sind die *Staubfäden* an der Basis frey, oder, wenn sie auch in mehrere Bündel an der Basis verwachsen sind, so ist dies so äufserst unbedeutend, dafs man dies nur bey ihrem Abfallen bemerken kann. 6) Ist die *Frucht* fast glatt oder unvollkommen fünfseitig; nicht aber gerippt.

In den Apotheken sammelt man die Blumen, *Flores Tiliae*, die beym Trocknen nach Remler's Erfahrung $\frac{11}{16}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit verlieren. Nur im frischen Zustande besitzen sie einen angenehmen Geruch, der sich auch dem über sie abgezognen Wasser mittheilt, welches unter dem Nahmen *Aqua Florum Tiliae* bekannt ist. Dieses Wasser sollte daher stets von frischen Blumen bereitet und in gläsernen, wohl verschlofsnen Gefäfsen aufbewahrt werden. — Sowohl die frischen, als auch die trocknen Blumen geben nach Marggraf, wenn sie eingemaischt und in Gährung gebracht werden, durch die Destillation einen angenehmen Weingeist.

Der Same giebt auch ein ausgepreſstes Öhl, und zwar erhielt Marggraf aus zwey Unzen durch kaltes Pressen zwanzig Gran eines wie Mandelöhl schmeckenden, nicht gerinnenden Öhles. Wenn der Same geröstet wird, so giebt er etwas mehr Öhl, aber es wird auch leichter ranzicht. Diese Erfahrungen widersprechen denen eines französischen Arztes, Nahmens Missa, nach welchen dieses Öhl von der Consistenz der sogenannten Cacaobutter seyn sollte. Auch wollte derselbe aus dem Samen und den Blumen der Linde eine Chocolate erhalten haben, welche der aus Cacao und Vanille bereiteten gleichkommen sollte, was aber durch Marggraf's Versuche ebenfalls nicht bestätigt worden ist.

Man hielt in ältern Zeiten die Blumen und das über sie abgezogene Wasser schmerz- und krampfstillend und empfahl beide wider die Fallsucht, so wie man auch der Meinung war, dafs sogar der Schatten der Linde diese Krankheit heilen könne. Jetzt, wo man bessere krampfstillende Mittel kennt, glaubt man an die so hoch gepriesenen Wirkungen dieser Blumen nicht mehr, und sie sind daher auch nur wenig noch im Gebrauch.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind und
2. ein *Kronenblatt* vergröfsert.
3. Einige *Staubgefäfse* und
4. der *Stempel*, an welchem die *Narbe* von der Seite betrachtet gezeichnet ist, stark vergröfsert.
5. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröfse und auch
6. der Quere nach durchschnitten.
7. Der *Same* in natürlicher Gröfse.
8. Derselbe vergröfsert und sowohl
9. der Quere als auch
10. der Länge nach durchschnitten.

TILIA PAUCIFLORA.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

TILIA.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* steinfruchtartig, 5-fächrig, 4 Fächer aber verwerfend, 1-samig, an der Basis in 5 Klappen theilbar.

Tilia *pauciflora* mit schief-herzförmigen, zottig-weichhaarigen, unterhalb in den Astachseln der Adern fast bärtigen Blättern, Blumen, denen das Honiggefäfs fehlt, mehrentheils dreyblumigen Blumenstielen und rippigen Früchten. (T. foliis subdimiato-cordatis villoso-pubescentibus venarum alis subtus subbarbatis, floribus nectario destitutis, pedunculis plerumque trifloris, fructibus costatis.

Tilia *grandifolia* foliis cordatis acuminatis serratis subhirsutis, fructu quadriloculari staminibus polyadelphis, stigmate connivente. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed. 2. P. I. Sect. I. p.* 242.

Tilia (europaea) foliis cordatis basi inaequalibus pilosiusculis, axillis venarum subtus pilosiusculis, floribus nectario destitutis, fructibus angulatis. *Willd. Enum. pl. hort. reg. Ber. p.* 565.

Tilia (europaea) α. et β. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1161.

Tilia platyphyllos. *Scop. Carniol. n.* 641.

Tilia vulgaris platyphyllos. *Joh. Bauh. hist.* 1. *p.* 133.

Tilia foemina folio majore. *C. Bauh. pin. p.* 426.

Tilia maximo folio. *Joh. Bauh. hist.* 1. *p.* 137.

Tilia montana maximo folio. *C. Bauh. pin. p.* 426.

Wenigblumige Linde, Frühlinde, Sommerlinde, weiche Linde, Graslinde, Wasserlinde, grofsblättrige Linde, holländische Linde, hamburger Frühlinde.

Wächst in Böhmen und Krain, und bey uns findet man sie bey und in den Städten und Dörfern angepflanzt.

Blühet im Junius. ♄.

Der Stamm eine sehr beträchtliche Stärke und Höhe erreichend, mit rissiger, runzliger, schwarzgrauer *Rinde* bekleidet. Die *Äste* abstehend, vielästig, zerstreut. Die *Ästchen* wechselsweis, fast zweyreihig, mit einer glatten, kahlen, rothbraunen, mehr oder weniger ins Gelbgrüne fallenden *Rinde* bedeckt: die *jüngern* zottig-weichhaarig. Die *Knospen* wechselsweis-zweyreihig, eyförmig-dreyseitig, etwas schief, stumpf.

Die Blätter lang gestielt, wechselsweis-zweyreihig, schief-herzförmig, lang zugespitzt, ungleichsägenartig, auf beiden Flächen zottig-weichhaarig, vorzüglich auf der untern blafsgrünen an den Adern, deren Astachseln fast bärtig sind. Die *Blattstiele* gewöhnlich halb so lang wie die Blätter.

Die Blumen lang gestielt. Die *Blumenstiele* gewöhnlich dreyblumig, seltner zwey- oder einblumig, einzeln, neben dem Blatte stehend, kürzer als dasselbe, ungefähr in der Mitte ihrer Länge mit einem herablaufenden, lanzett-linienförmigen, stumpfen, etwas wogichten, geaderten, kahlen, grünlichgelben *Nebenblatte* begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, citronengelbe, abfallende *Blüthendecke*, mit länglichen, ausgehöhlten, spitzigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig mit spatel-lanzettförmigen, etwas ausgehöhlten, an der Spitze gekerbten, blafs-citronengelben *Kronenblättern*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* viele (dreyfsig bis vierzig) fadenförmig, an der Basis in mehrere Bündel verwachsen, von der Länge der Kronenblätter. Die *Staubbeutel* länglich, gedoppelt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, weichhaarig. Der *Griffel* walzenförmig von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* fünflappig mit aufrechten, fast stumpfen, am Rande aufgetriebenen *Lappen*.

Die Fruchthülle. Eine fast kugelrunde, oder kugelrund-längliche, oder auch umgekehrt-eyförmige, gerippte (gewöhnlich fünfrippige) regelmäfsige, kurz genabelte, etwas filzige, steinfruchtartige, fünffächrige, vier Fächer aber verwerfende, an der Basis in fünf Klappen theilbare *Kapsel*.

Die Samen einzeln, eyförmig, fast zugespitzt, etwas gekrümmt.

Die *Tilia pauciflora* ist von den beiden vorhergehenden Arten mehr verschieden, als diese unter sich es sind. Leichter läfst sie sich indessen noch mit der *Tilia vulgaris* verwechseln, besonders, wenn diese mit gröfsern Blättern erscheint; man wird sie aber nach den gegebenen Charakteren immer sehr gut unterscheiden können. Von der *Tilia parvifolia* unterscheidet sie sich: 1) Durch den *Wuchs*, der bey ihr viel schneller ist. 2) Durch die *Blühezeit*, welche über vierzehn Tage früher eintritt. 3) Durch die *Äste*, welche weniger ausgebreitet sind. 4) Sind die jüngeren *Ästchen* zottig-weichhaarig; nicht kahl. 5) Sind die *Blätter* viel gröfser und zur Zeit der Blüthe jederzeit mehr oder weniger zottig-weichhaarig; nicht aber kahl und nur auf der untern Fläche an den Astachseln der Adern rostfarbig-bärtig. 6) Sind die *Blattstiele* nicht so lang und jederzeit zottig-weichhaarig: nicht aber kahl. 7) Sind die *Blumen* gröfser und mit einem eigenthümlichen Geruche begabt: nicht aber geruchlos. 8) Sind die *Blumenstiele* höchstens dreyblumig; nicht aber vielblumig. 9) Sind der *Kelch* und die *Kronenblätter* mehr gelb. 10) Sind die *Staubfäden* an der Basis in mehrere Bündel verwachsen; nicht aber frey. 11) Hat die *Narbe* aufrechte fast stumpfe Lappen; nicht ausgebreitete, zugerundete. 12) Ist die *Frucht* gerippt; nicht aber glatt.

Die *Tilia montana maximo folio* des C. Bauhin gehört unstreitig zur *Tilia pauciflora*. Bauhin fand einen Baum davon auf einem Berge, den er mehrere Jahre besuchte aber weder Blumen noch Früchte an ihm bemerkte. Ich habe einen Baum von dieser Linde gesehen, der aber dicht an einem kleinen Flusse neben einer Mühle steht und ebenfalls noch nicht geblühet hat, ob er gleich schon vor zwanzig Jahren daselbst angepflanzt wurde und eine beträchtliche Stärke und Höhe erreicht hat.

Die Blumen der *Tilia pauciflora* werden ebenfalls, so wie die der *Tilia vulgaris*, in den Apotheken gesammelt und auch eben so benutzt.

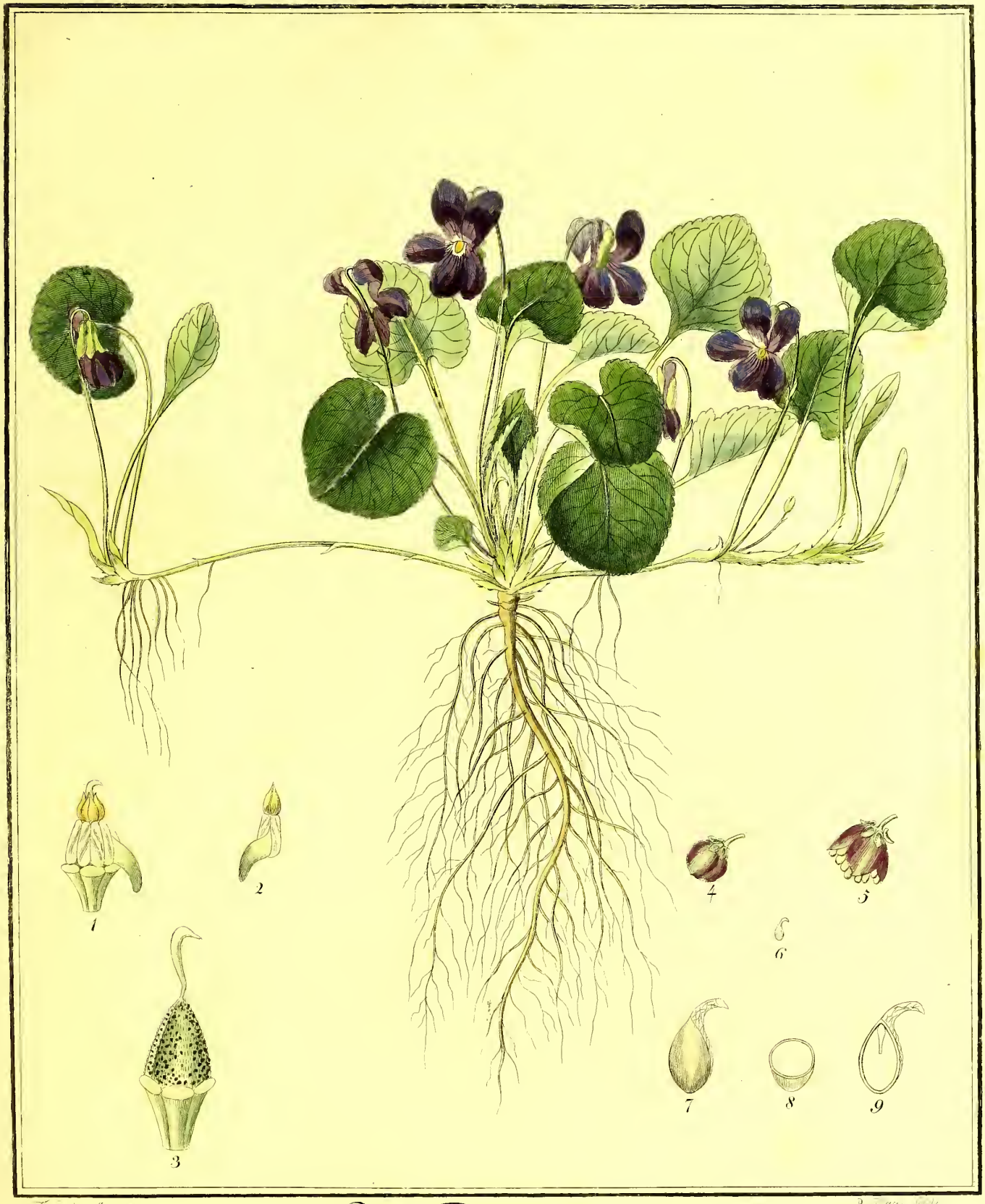
Im Allgemeinen ist noch von den Linden zu bemerken, dafs sie zu denjenigen Bäumen gehören, die ein sehr hohes Alter zu erreichen fähig sind, und daher zuweilen eine Ausdehnung erlangen, die sehr bedeutend ist. Lonicerus bemerkt schon, dafs zu seiner Zeit in dem Kloster St. Alban zu Mainz eine Linde sich befand, deren Wipfel eine so grofse Ausdehnung hatte, dafs die Zweige desselben auf zwey und zwanzig von Steinen aufgeführten Säulen ruheten. Unter allen Linden aber, die ihrer aufserordentlichen Gröfse wegen Bewunderung verdienen, gehört wohl der der Vorzug, durch welche das Städtchen Neustadt an der Linde im jetzigen Königreiche Würtemberg seinen Nahmen erhalten hat. Der Stamm dieser Linde hatte 13 würtembergische Ellen (ungefähr $11\frac{3}{5}$ Berliner) im Umfange und theilte sich in zwey Hauptäste, von denen aber der stärkste im Jahre 1773 durch den Sturm abgebrochen wurde. Dieser hielt unten 11 würtembergische Fufs (ungefähr 10 Berliner) im Umfange, war bis zu den obersten Ästen 65 Fufs hoch und machte einen Wipfel, der 438 Fufs (400 Berliner) im Umfange hatte. Die aus dem noch stehen gebliebenen Hauptaste auslaufenden Äste glichen in der Dicke starken Eichen, und bildeten einen aufserordentlich grofsen Wipfel, der auf 104 Stützen ruhete, so dafs man darunter hatte Markt halten und eine Kegelbahn anlegen können. Um sich von dem Alter dieser kolossalen Linde — die 1809 noch in voller Kraft stand, durch einen weisen Rechtsspruch des dortigen Magistrats aber umgehauen wurde — einen Begriff machen zu können, verdient noch angeführt zu werden, dafs sie im Jahre 1392 schon auf 60 Stützen ruhete. (M. S. Flörke's *Repertorium des Neuesten und Wissenswürdigsten aus der gesammten Naturkunde B. I. S.* 232.)

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse.

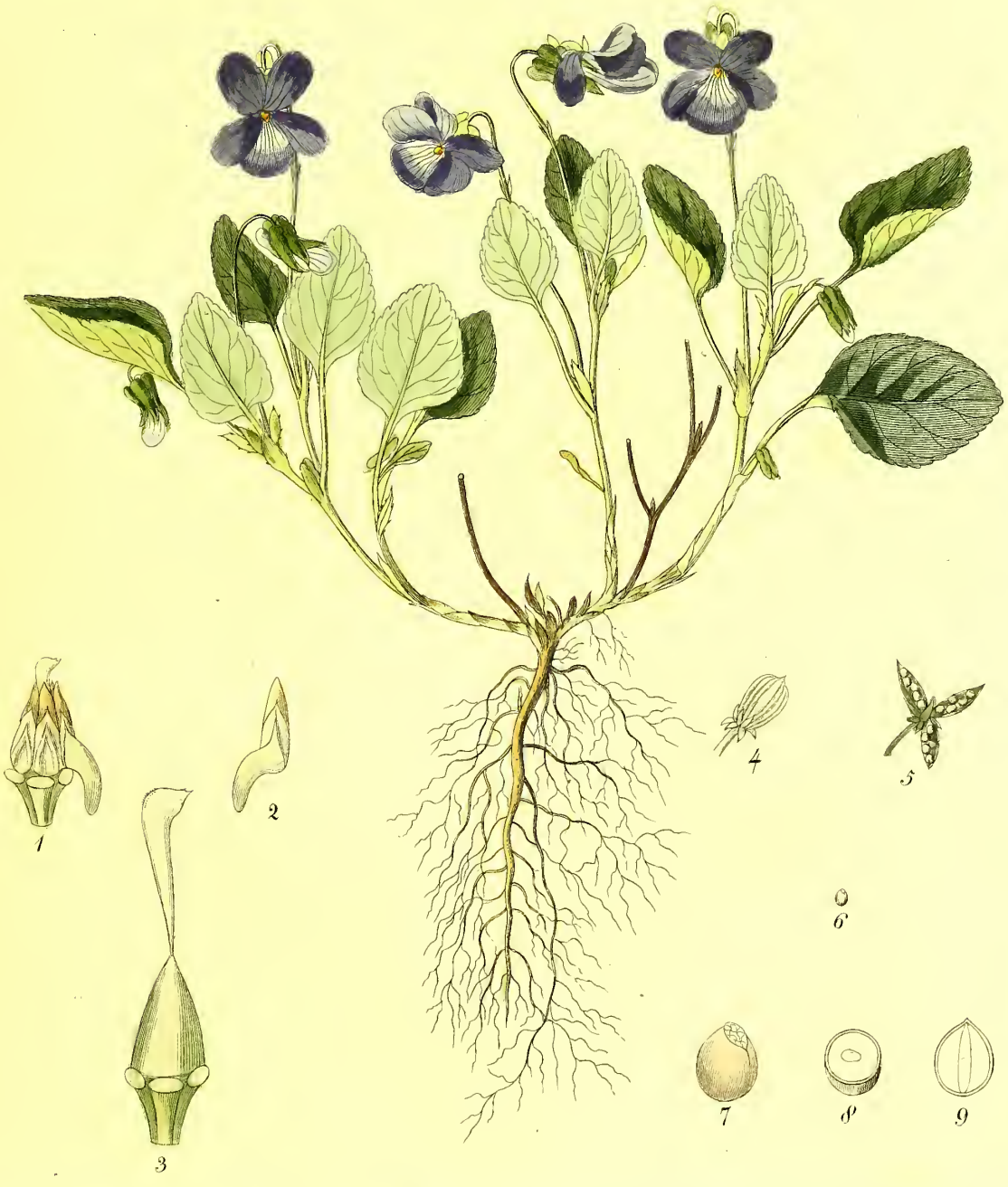
Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und
2. ein *Kronenblatt* vergröfsert.
3. Einige *Staubgefäfse*, die an ihrer Basis in einen Bündel verwachsen sind, und
4. der *Stempel*, bey welchem die *Narbe* von oben gesehen dargestellt ist, stark vergröfsert.
5. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröfse.
6. Dieselbe der Quere nach durchschnitten.
7. u. 8. Der *Same* von zwey verschiedenen Seiten gesehen in natürlicher Gröfse.
9. derselbe der Quere und
10. der Länge nach durchschnitten und vergröfsert.

Viola hirta



F. Guimpel pinx. P. Vans sculp.

Viola odorata



F. Guimpel del. P. Haas sculp.

Viola canina

F. Guimpel del.

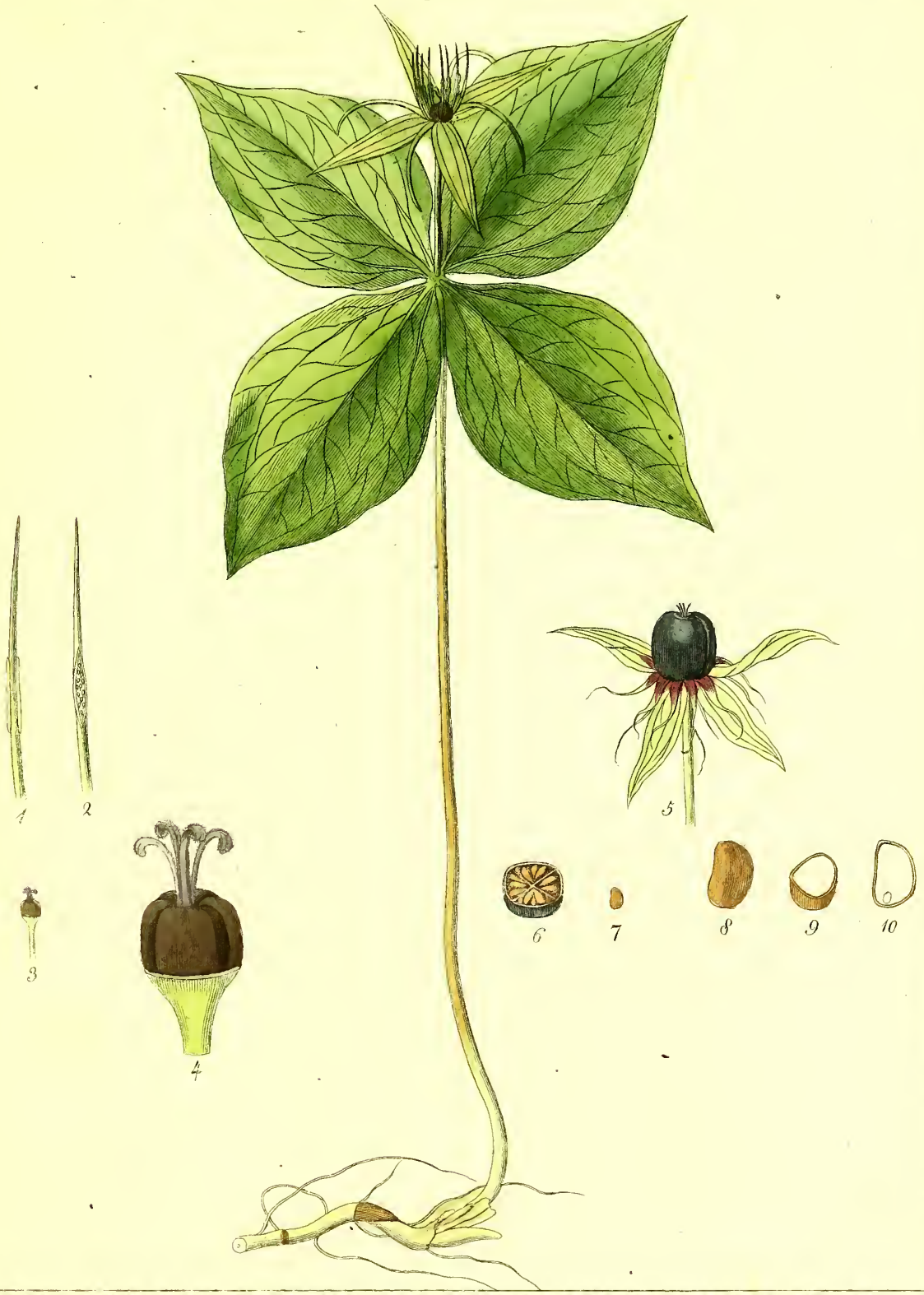
Viola tricolor parviflora

P. Haas sculps

Viola tricolor grandiflora.

J. Haas jun.

Aquilegia vulgaris



F. Guimpel del.

F. Hass Sculp.

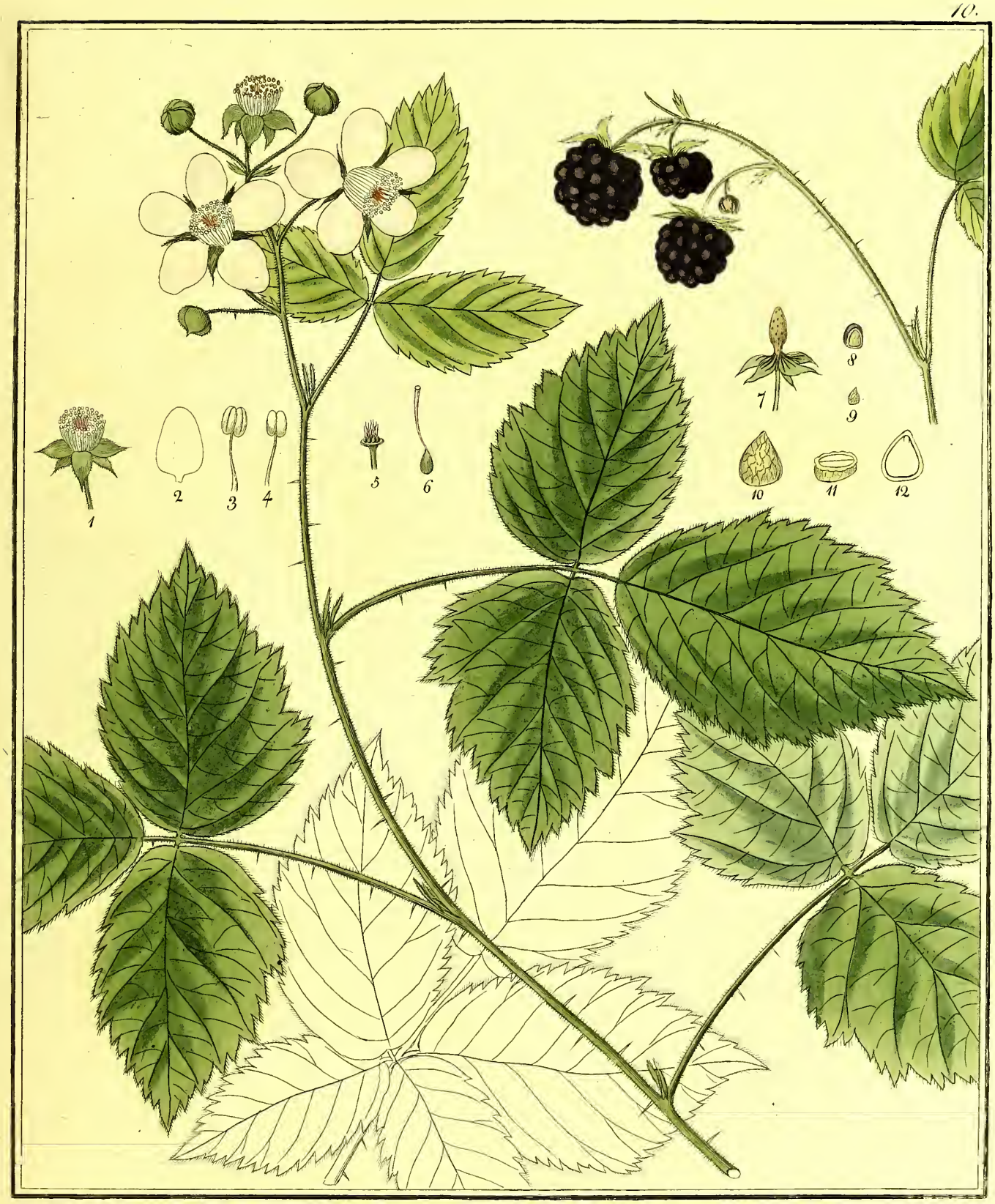
Paris quadrifolia

Rubus Idaeus

F. Guimpel del.

J. Haas sculp.

Rubus caesius

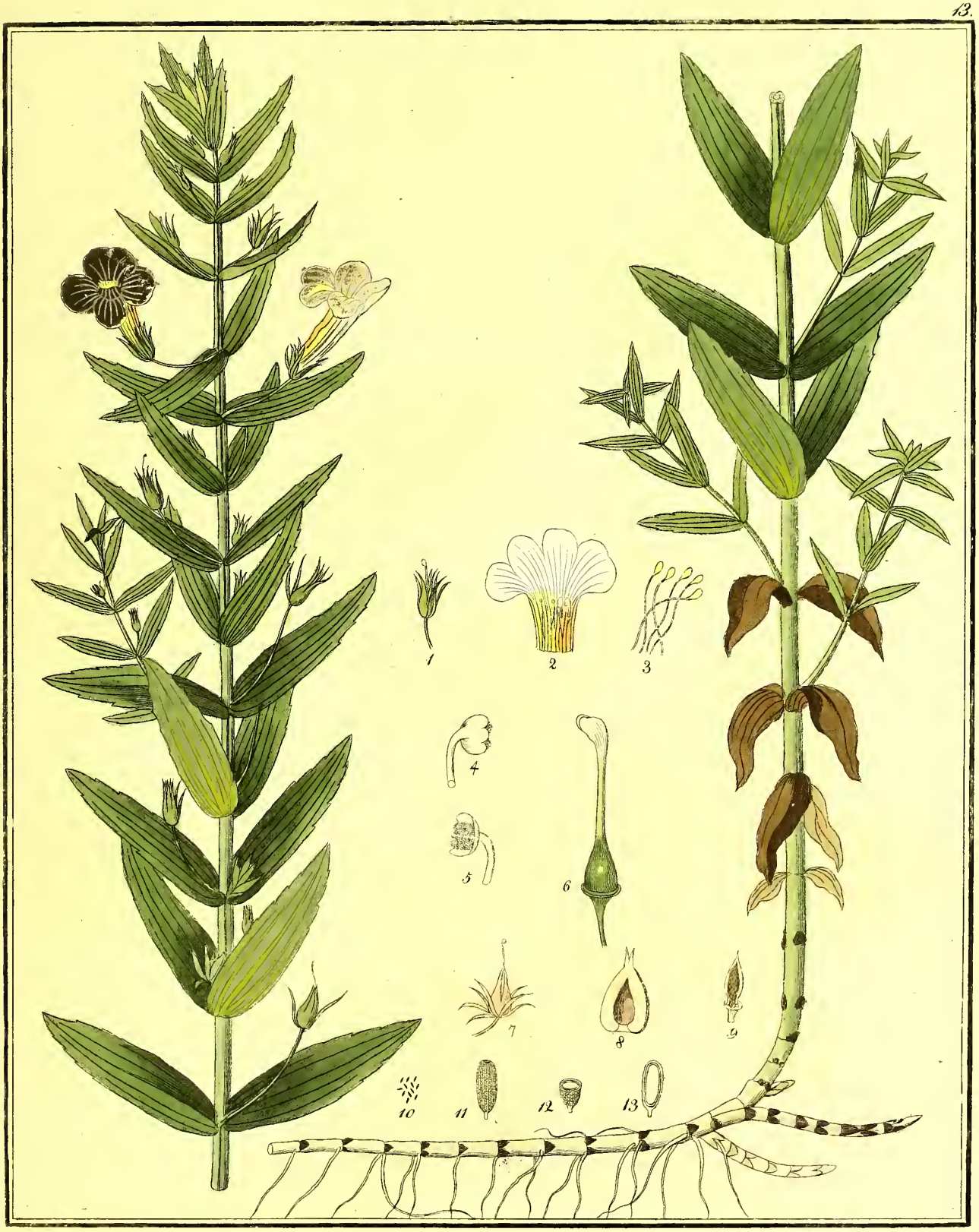


Rubus nemorosus

Rubus corylifolius.

P. Haas fecit

Rubus fruticosus

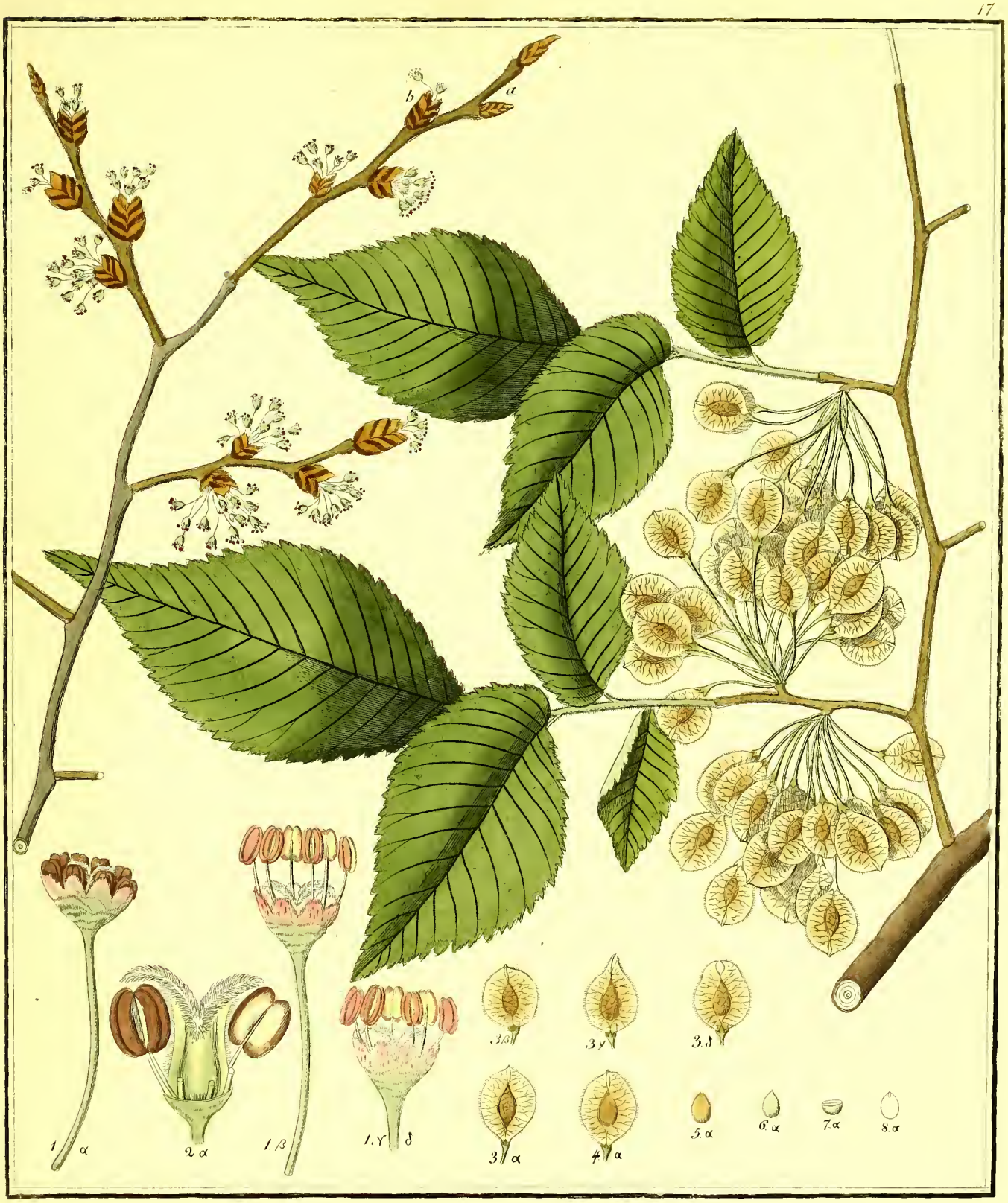


Gratiola officinalis

Menyanthes trifoliata

Ulmus campestris.

Ulmus suberosa



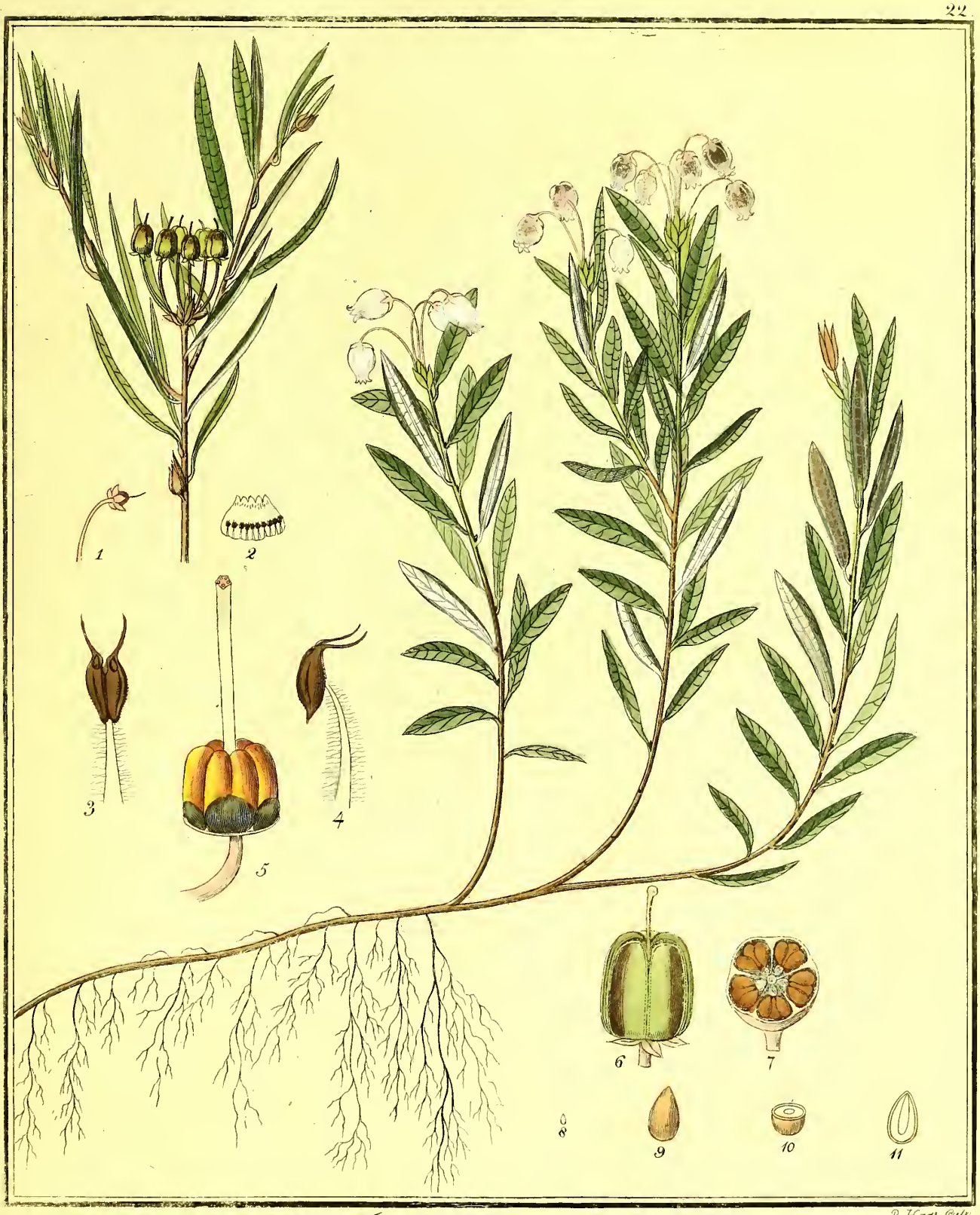
Ulmus effusa

Convallaria majalis

Convallaria Polygonatum

Convallaria multiflora

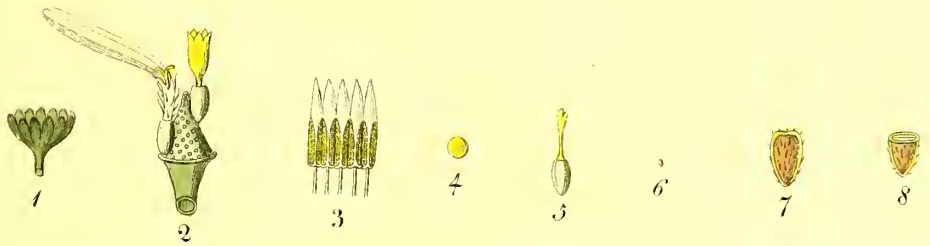
Ledum palustre



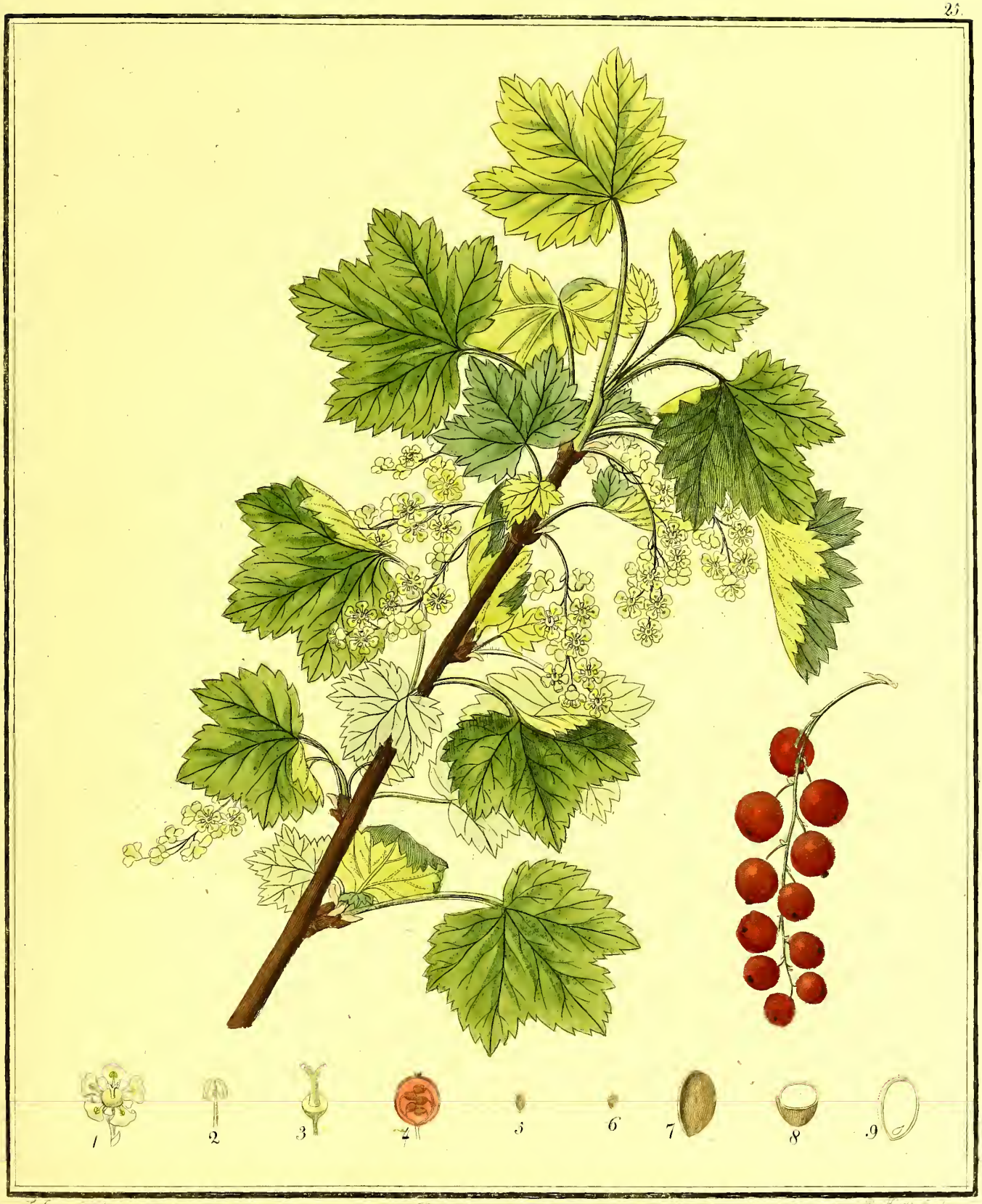
P. Haas Pulp.

Andromeda polifolia

Saxifraga granulata



Bellis perennis



F. Guimpel del. W. Haas sculp.

Ribes rubrum

Ribes nigrum

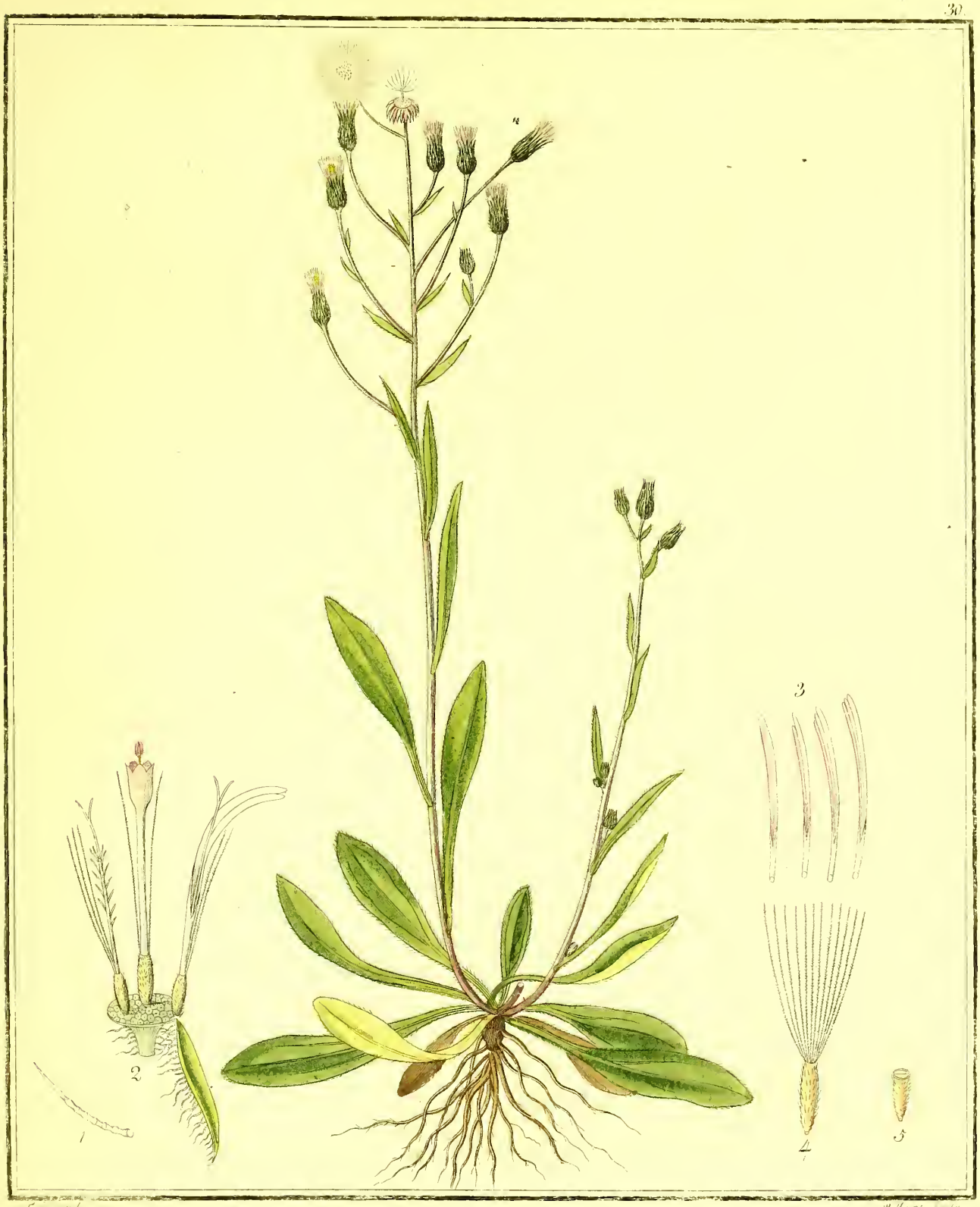
Drosera rotundifolia

J. Haas fudp.

Drosera longifolia

P. Hoess Sculp.

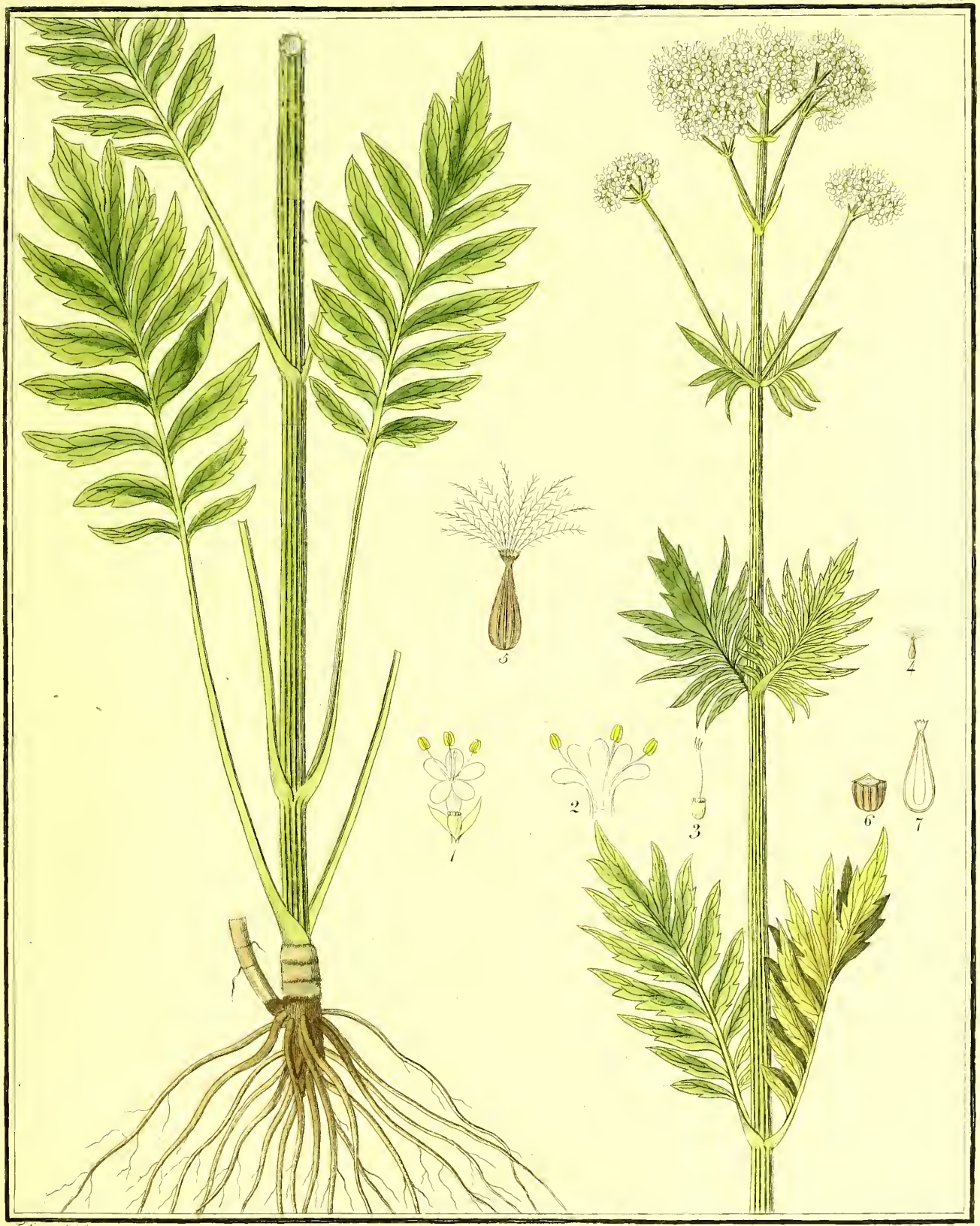
Drosera anglica



Erigeron acre

F. Grampel del.

Valeriana dioica



F. Guimpel del.

Valeriana officinalis

J. Haas

Valeriana Phu

G. Giumpel del.

Primula veris

F. Trampel del.

J. Haas sculp.

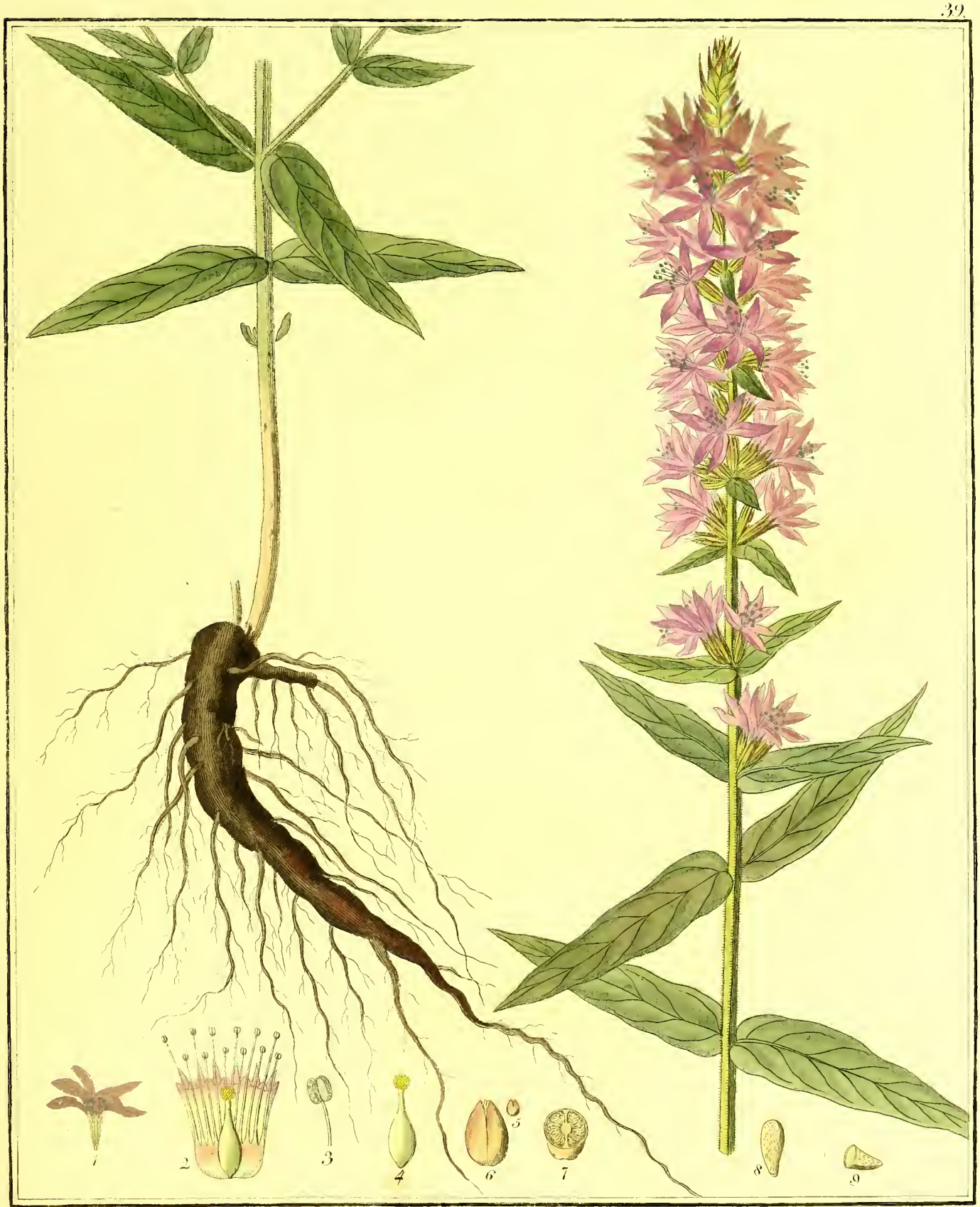
Primula elatior.

Scutellaria galericulata

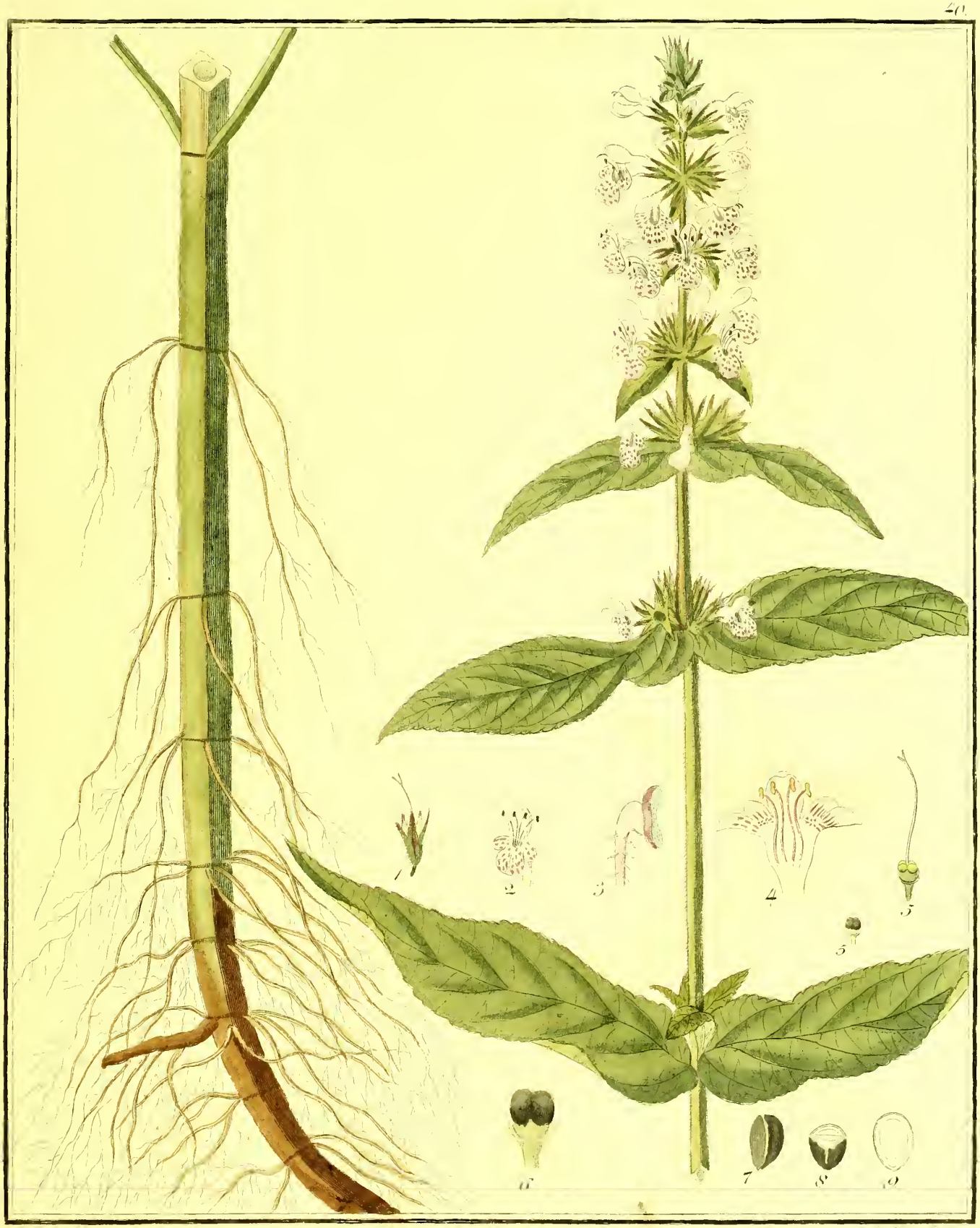
F. Guimpel del.

Symphytum officinale

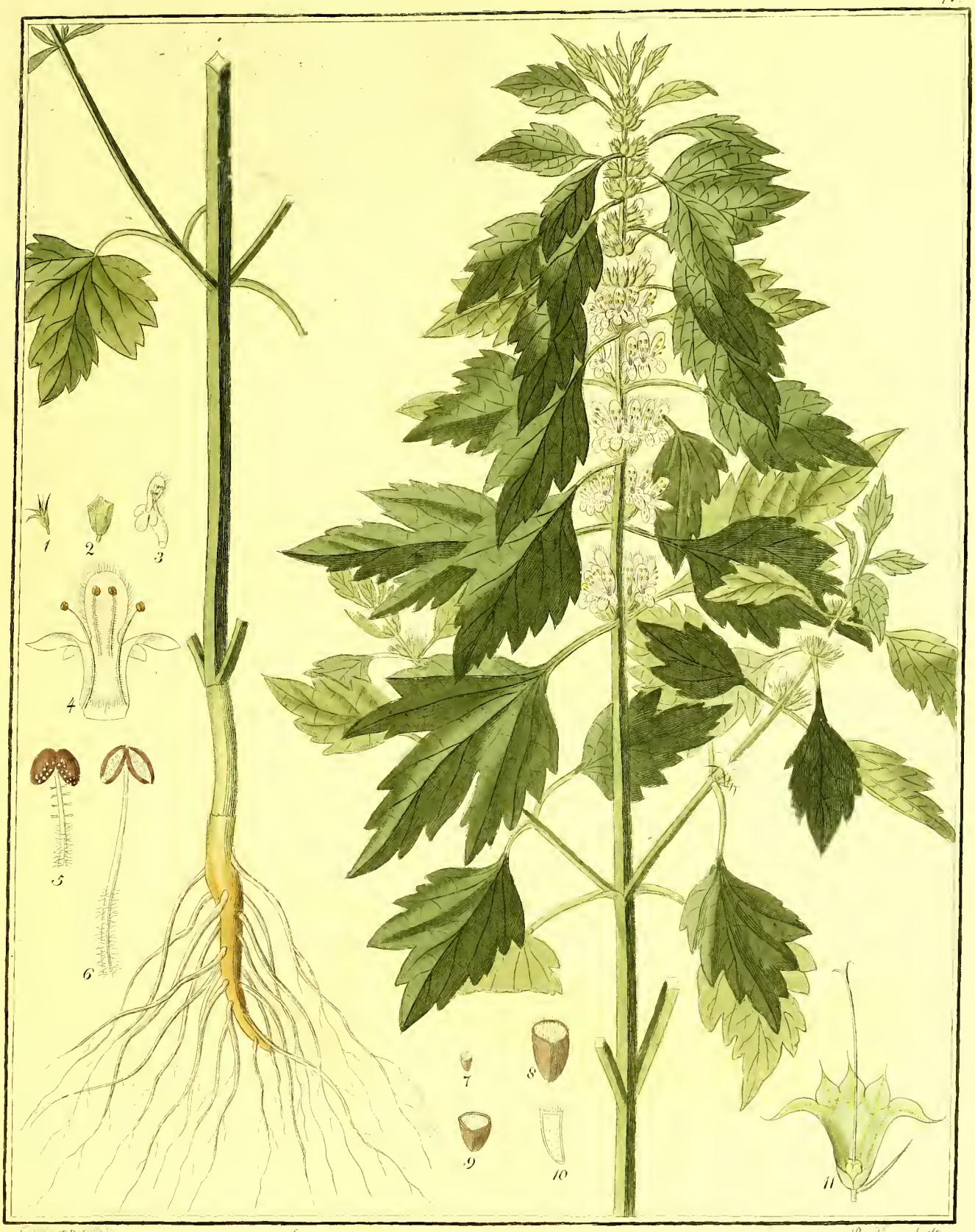
Borago officinalis



Lythrum Salicaria



Stachys palustris

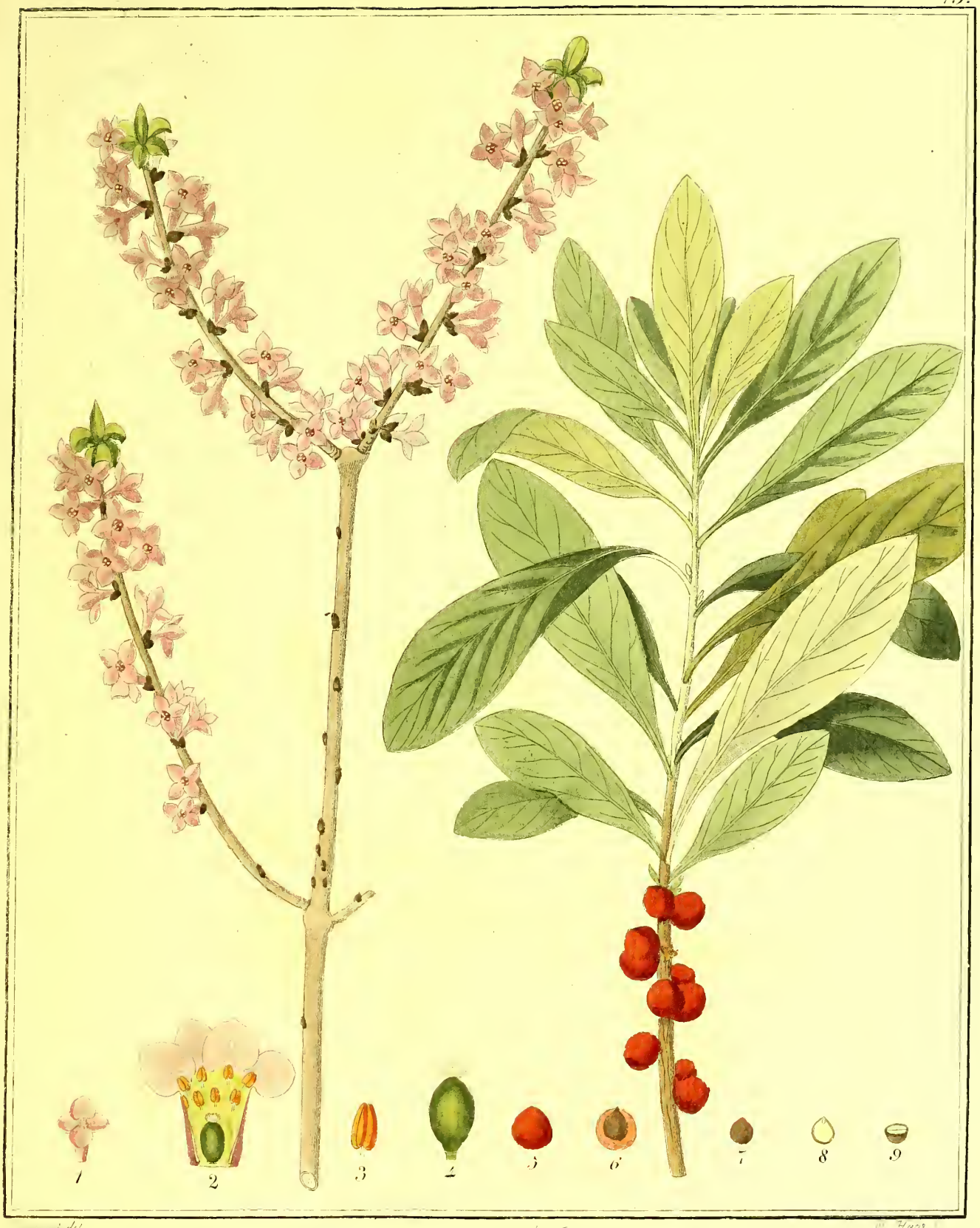


P: Haas sculp

Leonurus Cardiaca

F. Gumpel del. P. Haas sculp.

Hieracium Pilosella



Daphne · Mezereum

Guimpel del. Haas Sculp.

Daphne Laureola

Daphne Gnidium

Tilia parvifolia

F. Guimpel del. P. Haas sculp.

Tilia vulgaris

T. Guimpel del. P. Haas sculp.

Tilia pauciflora.

GETREUE

DARSTELLUNG UND BESCHREIBUNG

DER IN DER ARZNEYKUNDE GEBRÄUCHLICHEN

GEWÄCHSE,

WIE AUCH SOLCHER,

WELCHE MIT IHNEN VERWECHSELT WERDEN KÖNNEN,

VON

DR. FRIEDRICH GOTTLOB HAYNE,

PROFESSOR BEY DER KÖNIGLICHEN UNIVERSITÄT ZU BERLIN; DER GESELLSCHAFT NATURFORSCHENDER FREUNDE DASELBST, DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT ZU HALLE, DER PHYSICALISCHEN SO WIE AUCH DER PHYTOGRAPHISCHEN ZU GÖTTINGEN UND DER MÄRKISCHEN ÖKONOMISCHEN GESELLSCHAFT ZU POTSDAM MITGLIEDE.

VIERTER BAND,

MIT ACHT UND VIERZIG ILLUMINIRTEN KUPFERTAFELN.

BERLIN 1816,

AUF KOSTEN DES VERFASSERS.

VERONICA ANAGALLIS.

DIANDRIA MONOGYNIA.

VERONICA.

Der *Kelch* 4- oder 5-theilig. Die *Blumenkrone* 4-theilig; der untere Zipfel schmaler. Die *Kapsel* 2-fächrig, vom bleibenden Kelche umschlossen.

**** Mit blattachselständigen Trauben.*

Veronica *Anagallis* mit kahlem, aufwärtsgebogenem Stengel, sitzenden lanzettförmigen, spitzigen, sägenartigen Blättern, blattachselständigen, gegenüberstehenden Trauben und vierspaltigen Kelchen, die länger sind als die Kapsel. (V. caule glabro adscendente, foliis sessilibus lanceolatis acutis serratis, racemis axillaribus oppositis, calycibus quadripartitis capsula longioribus.)

Veronica (Anagallis) racemis lateralibus, foliis lanceolatis serratis, caule erecto. *Linn. Spec. plant. ed. Willd, T. I. p.* 65. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 6. *T. II. P. I. p.* 11. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 5.

Veronica Anagallis, foliis lanceolatis serratis, calycibus quadripartitis, caule erecto. *Schrad. Flor. germ. T. I. p.* 29.

Veronica aquatica, foliis ovato-acuminatis ex alis racemosa. *Hall. Goett. p.* 236.

α. major.

Veronica aquatica major, folio oblongo. *Berg. Franc. p.* 79. *n.* 11. *Buxb. Halens. p.* 334. *Dill. Gies. p.* 84.

Anagallis aquatica major folio oblongo. *C. Bauh. pin. p.* 252. *J. Bauh. hist.* 3. *p.* 780.

Beccabunga folio oblongo major. *Rupp. Jen. p.* 246. *Volck. Norimb. p.* 58.

Berula major. *Tabern. Kräuterb. p.* 1094.

β. minor.

Veronica aquatica minor folio oblongo. *Berg. Flor. Franc. p.* 79. *n.* 12. *Buxb. Halens. p.* 334. *Dill. Gies. p.* 84.

Anagallis aquatica minor folio oblongo. *C. Bauh. pin. p.* 252. *J. Bauh. hist.* 3. *p.* 780.

Beccabunga minor folio oblongo. *Volck. Norimb. p.* 58.

Beccabunga minor. *Rupp. Jen. p.* 246.

Wasser-Ehrenpreis, Wassergauchheil, kleine Bachbungen, langblättrige Bachbungen, schmalblättrige Bachbungen.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens, so wie auch im Orient und in Nordamerika, in Graben, Bächen und Flüssen.

Blühet vom Junius bis in den September. ♃.

Die Wurzel wagerecht, stielrund, überall, vorzüglich aber auf der untern Seite, sehr viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufwärtsgebogen, fast vierseitig, kahl, einfach oder auch ästig, einen halben bis anderthalb Fufs hoch, am untern Theile untergetaucht. Die *Äste* — wenn sie vorhanden sind — blattachselständig, gegenüberstehend, dem Stengel ähnlich.

Die Blätter gegenüberstehend, sitzend, fast halbumfassend, lanzettförmig, spitzig, mehr oder weniger sägenartig, kahl, fast fleischig.

Die Blumen traubenständig, Die *Trauben* blattachselständig, gegenüberstehend, abwärtsstehend, vielblumig, nebenblättrig. Die *Blumenstielchen* mit kurzen Haaren besetzt. Die *Nebenblätter* lanzett-linienförmig, von der Länge der Blumenstiele oder auch etwas länger.

Der Kelch. Eine einblättrige, viertheilige, bleibende *Blüthendecke* mit länglich-ovalen, spitzigen, kahlen, fast gleichen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* viertheilig, flach, gewöhnlich blafs-lilaroth etwas in's Veilchenblaue fallend, mit dunkleren Nerven durchzogen: die *Zipfel* eyrund, stumpf: der unterste schmaler; der ihm gegenüberstehende breiter.

Das *Honiggefäfs*. Eine ringförmige, ganzrandige, die Basis des Fruchtknotens umschliefsende *Drüse*, die an der dem schmalern Zipfel der Blumenkrone zugekehrten Seite dicker ist, als an der gegenüberstehenden.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zwey, zusammengedrückt, nach unten zu schmaler, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel, Der *Fruchtknoten* rundlich, etwas zusammengedrückt, auf den beyden gegenüberstehenden flachern Seiten mit einer Längsfurche bezeichnet. Der *Griffel* fadenförmig, nach unten zu dünner werdend, etwas niedergebogen, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narbe* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, ausgerandete, an der Spitze zusammengedrückte, auf den beyden flachern Seiten mit einer Längsfurche bezeichnete, zweyfächrige, vierklappige *Kapsel*, von dem bleibenden Kelche bedeckt, kürzer als derselbe.

Die Samen, sehr viele, rundlich, eyförmig, stark zusammengedrückt, an den scheidewandständigen *Samenträgern* befestigt.

Je tiefer das Wasser ist, in welchem dieses Gewächs vorkommt, um so höher ist der Stengel desselben und um so gröfser auch die übrigen Theile. Hierauf gründen sich die beyden Abarten, die von ältern Botanikern bemerkt worden sind, und die ich wegen der von diesen Schriftstellern hergenommnen Citate nicht unbeachtet lassen konnte, ob sie gleich so in einander übergehen, dafs man keine Gränzlinie zwischen ihnen finden kann. Mehr ausgezeichnet von dem gewöhnlichen Vorkommen dieses Gewächses ist eine Abänderung mit weifsen Blumen, die man hin und wieder findet.

Die *Veronica Anagallis* kann, da sie eben so wie die *Veronica Beccabunga* im Wasser wächst, leicht mit dieser, die als Arzneymittel bekannt ist, verwechselt werden; erstere unterscheidet sich aber von letzterer: 1) Durch die *Wurzel*, die überall, vorzüglich aber auf der untern Seite, Wurzelfasern hervortreibt; nicht aber blofs an den Gelenken quirlständige Wurzelfasern hat. 2) Ist der *Stengel* fast vierseitig; nicht vollkommen stielrund. 3) Sind die *Blätter* sitzend, lanzettförmig, stumpf; nicht aber gestielt, länglich in die elliptische oder ovale Form übergehend und stumpf. 4) Sind die *Blumenstielchen* mit feinen, kurzen Haaren besetzt; nicht kahl. 5) Sind die *Nebenblätter* lanzett-linienförmig, gewöhnlich länger als die Blumenstielchen; nicht lanzettförmig und gewöhnlich kürzer als die Blumenstielchen. 6) Ist der bleibende *Kelch* länger als die Kapsel; nicht aber kürzer oder kaum so lang wie dieselbe.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Stengel durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, etwas vergröfsert.
2. Die *Blumenkrone* mit den *Staubgefäfsen* an der Röhre durchschnitten und ausgebreitet, von voriger Vergröfserung.
3. Ein *Staubgefäfs* von der der Narbe zugekehrten und
4. von der von derselben abgewandten Seite gesehen, so wie auch
5. eines, dessen *Staubkölbchen* schon aufgesprungen ist, stark vergröfsert.
6. Der *Stempel* stark vergröfsert.
7. Die reife *Kapsel* mit dem bleibenden Kelche bedeckt, in natürlicher Gröfse.
8. Dieselbe stark vergröfsert.
9. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
10. Einer derselben stark vergröfsert und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

VERONICA BECCABUNGA.

DIANDRIA MONOGYNIA.

VERONICA.

Der *Kelch* 4- oder 5-theilig. Die *Blumenkrone* 4-theilig: der untere Zipfel schmaler. Die *Kapsel* 2-fächrig, vom bleibenden Kelche umschlossen.

**** Mit blattachselständigen Trauben.*

Veronica *Beccabunga* mit kahlem, aufwärtsgebogenem, unten wurzelndem Stengel, gestielten, länglichen; stumpfen, sägenartigen Blättern, blattachselständigen, gegenüberstehenden Trauben und viertheiligen Kelchen, die kaum so lang sind wie die Kapsel. (V. caule glabro adscendente inferne radicante, foliis petiolatis oblongis obtusis serratis, racemis axillaribus oppositis, calycibus quadripartitis capsulam vix aequantibus.)

Veronica (Beccabunga) racemis lateralibus, foliis ovatis planis, caule repente. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 64. *Roth Flor. germ. T. I.* p. 6. *T. II. P. I. p.* 10. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 5.

Veronica Beccabunga foliis ellipticis obtusis sarrulatis, calycibus quadripartitis, caule inferne radicante. *Schrader Flor. germ. T. I. p.* 30. *Günth. Herb. viv. pl. Siles. Cent.* 2.

Veronica aquatica, foliis ovatis ex alis racemosa. *Hall. Goett. p.* 235.

α. major.

Veronica aquatica major, folio subrotundo. *Berg. Franc. p.* 79. *n.* 9. *Buxb. Halens. p.* 334. *Dill. Gies. p.* 76.

Beccabunga Rivini et officinarum. *Rupp. Jen. p.* 246. *Volck. Norimb. p.* 56.

Anagallis aquatica major, folio subrotundo. *C. Bauh. pin. p.* 252.

β. minor.

Veronica aquatica minor, folio subrotundo. *Berg. Franc. p.* 79. *n.* 10. *Buxb. Halens. p.* 334. *Dill. Gies. p,* 76.

Beccabunga minor folio subrotundo. *Rupp. Jen. p.* 246.

Beccabunga minor. *Volck. Norimb. p.* 58.

Anagallis aquatica minor folio subrotundo. *C. Banh. pin. p.* 252.

Quellen-Ehrenpreis, Bachbungen, Bachbohnen, Bachlungen, Bachpummen, Pungen, Glümecke, Pfunde, Wassergauchheil.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens, so wie auch in Asien und Nordamerika an Quellen und Bächen und in Graben und stehenden Wassern.

Blühet vom Junius bis in den August. 4.

Die Wurzel schief, stielrund, gelenkig, an den Gelenken viele quirlständige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel stielrund, gelenkig, einfach oder auch ästig, kahl, einen halben bis anderthalb Fuſs hoch: der untere Theil gestreckt-aufwärtsgebogen, untergetaucht, an den Gelenken wurzelnd; der obere Theil aufrecht. Die Aste — wenn sie vorhanden sind — blattachselständig, gegenberstehend, dem Stengel ähnlich.

Die Blätter gegenüberstehend, gestielt, länglich, bald in die elliptische, bald in die ovale Form sich ziehend, stumpf, sägenartig, kahl, etwas fleischig.

Die Blumen traubenständig. Die *Trauben* blattachselständig, gegenüberstehend, abwärtsstehend, vielblumig, nebenblättrig. Die *Blumenstielchen* kahl. Die *Nebenblätter* lanzettförmig, gewöhnlich kürzer als die Blumenstielchen.

Der Kelch. Eine einblättrige, viertheilige, bleibende *Blüthendecke*. mit länglich-ovalen, spizzigen, kahlen, fast gleichen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* viertheilig, flach, azurblau mit dunkleren Nerven durchzogen: die *Zipfel* eyrund, stumpf: der unterste schmaler; der ihm gegenüberstehende breiter.

Das *Honiggefäfs*. Eine ringförmige, ganzrandige, die Basis des Fruchtknotens umschliefsende *Drüse*, die an der dem schmalen Zipfel der Blumenkrone zugekehrten Seite dicker ist, als an der gegenüberstehenden.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zwey, zusammengedrückt, in der Mitte etwas breiter, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* rundlich-länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, etwas zusammengedrückt, auf den beyden gegenüberstehenden flachern Seiten mit einer Längsfurche bezeichnet. Der *Griffel* fadenförmig, etwas niedergebogen, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narbe* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, ausgerandete, an der Spitze zusammengedrückte, auf den beyden flachern Seiten mit einer Längsfurche bezeichnete, zweyfächrige, vierklappige *Kapsel*, von dem bleibenden Kelche bedeckt, länger als derselbe.

Die Samen, sehr viele, eyförmig, zusammengedrückt, an den scheidewandständigen *Samenträgern* befestigt.

Die beyden hier angeführten Abarten gehen ebenfalls so in einander über, wie die der *Veronica Anagallis;* denn je weniger der Boden, auf dem das Gewächs vorkommt, mit Wasser bedeckt ist, um so mehr legt der Stengel sich nieder, und um so kleiner erscheinen dann auch alle übrigen Theile. In ausgetrockneten Graben findet man den Stengel oft fast ganz gestreckt.

Wodurch die *Veronica Beccabunga* von der *Veronica Anagallis* verschieden ist, ist bey der Beschreibung der letztern schon bemerkt worden; und die von der Wurzel, dem Stengel und den Blättern hergenommnen Merkmahle werden auch hinreichen, beyde Gewächse schon im Frühjahr, vor ihrer Vollkommenheit, zu unterscheiden.

Die *Veronica Beccabunga* war sonst als Arzneymittel bekannt. Das Kraut, *Herba Beccabungae*, welches, so wie das ganze Gewächs, sehr saftreich ist, so, dafs es nach Remmler's Erfahrung $\frac{29}{32}$ an Feuchtigkeit beym Trocknen verliert, wurde im Frühlinge gesammelt und gewöhnlich noch frisch zu Kräutersäften gebraucht. Es ist geruchlos und auch fast ohne Geschmack; dennoch aber hielt man es für ein sehr wirksames Mittel wider den Scorbut, und gebrauchte es sowohl innerlich als auch äufserlich. Nachdem der Gebrauch der Kräutersäfte in Verfall gekommen ist, weifs man auch nichts mehr von der Anwendung disses Mittels, aufser dafs es noch als ein Küchenkraut im Frühjahre zu Salat benutzt wird.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Stengel durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, etwas vergröfsert.
2. Die *Blumenkrone* mit den *Staubgefäfsen*, an der Röhre durchschnitten und ausgebreitet, von der vorigen Vergröfserung.
3. Ein *Staubgefäfs* von der der Narbe zugekehrten und
4. von der von derselben abgewandten Seite gesehen, so wie auch
5. eines, dessen *Staubkölbchen* schon aufgesprungen ist, stark vergröfsert.
6. Der *Stempel* stark vergröfsert.
7. Die reife *Kapsel* mit dem bleibenden Kelche bedeckt, in natürlicher Gröfse.
8. Dieselbe vergröfsert.
9. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
10. Einer derselben stark vergröfsert und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

VERONICA OFFICINALIS.

DIANDRIA MONOGYNIA.

VERONICA.

Der *Kelch* 4- oder 5-theilig. Die *Blumenkrone* 4-theilig: der untere Zipfel schmaler. Die *Kapsel* 2-fächrig, vom bleibenden Kelche umschlossen.

*** *Mit blattachselständigen Trauben.*

Veronica *officinalis* mit zottig-weichhaarigem, gestrecktem, unten kriechendem Stengel, umgekehrt-eyrunden oder umgekehrt-eyrund-rundlichen, sägenartigen Blättern, blattachselständigen, gewöhnlich wechselweisstehenden Trauben und vierspaltigen Kelchen, die kürzer sind als die Kapsel. (V. caule villoso-pubescente procumbente, inferne repente, foliis obovatis vel obovato-subrotundis serratis, racemis axillaribus plerumque alternis, calycibus quadripartitis capsula brevioribus.)

Veronica officinalis, foliis obovatis vel obovato-subrotundis serratis, calycibus quadripartitis, caule inferne radicante. *Schrad. Flor. germ. T.* 1. *p.* 31.

α. foliis ovatis vel obovatis pubescentibus. *Schrad. l. c.*

Veronica (officinalis) spicis lateralibus pedunculatis, foliis oppositis obovato-subrotundis pilosis annuis, caule procumbente hirto. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 59.

Veronica (officinalis) spicis lateralibus pedunculatis, foliis oppositis, caule procumbente. *Linn. Spec. plant ed.* 2. *T. I. p.* 14. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 5. *T. II. P. I. p.* 9. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 4.

Veronica mas supina et vulgatissima. *C. Bauh. pin. p.* 246. *Berg. Franc. p.* 77. *Buxb. Halens. p.* 331. *Dill. Gies. p.* 83. *Volck. Norimberg. p.* 397.

Veronica officinarum. *Rupp. Jen. p.* 244. *Crantz Austr. p.* 336.

Veronica. *Tabern. Kräuterb. p.* 772. *c. ic.*

β. foliis obovato-subrotundis pubescentibus. *Schrad. l. c.*

Veronica Tournefortii. *Schmidt Bohem. n.* 12.

γ. foliis obovatis vel obovato-subrotundis glabriusculis. *Schrad. l. c.*

Veronica Allionii. *Schmidt Bohem. n.* 11. *(excl. syn.)*

Veronica officinalis. *Mönch. Meth. p.* 454. *β. (excl. syn.)*

Ächter Ehrenpreis, gemeiner Ehrenpreis, gebräuchlicher Ehrenpreis, Grofsbathengel, Grundheil, Heil aller Welt, Köhlerkraut, Schlangenkraut, Wundkraut, Viehkraut, europäischer Thee.

Wächst in ganz Deutschland und den mehresten Ländern Europens, so wie auch in Nordamerika in Laub- und Nadelwäldern, auf Weiden und trocknen Wiesen, vorzüglich in sandigem Boden; β und γ nur auf bergigen Gegenden.

Blühet vom Junius bis in den August. 24.

Die Wurzel ziemlich senkrecht, fast fadenförmig etwas gebogen, mit mehreren, langen, gebogenen *Wurzelfasern* begabt.

Der Stengel. Einer, oder auch mehrere aus einer Wurzel, stielrund, zottig-weichhaarig, gestreckt, am untern Theile kriechend, gegen die Spitze aufwärtsgebogen, einen halben bis ganzen Fufs lang.

Die Blätter gegenüberstehend, gegen die Basis in einen kurzen Blattstiel sich verlaufend, gewöhnlich umgekehrt eyrund, seltner eyrund oder umgekehrt-eyrund-rundlich, jederzeit sägenartig, etwas dicklich: in α und β kurzhaarig-strieglicht; in γ mehr kahl.

Die Blumen traubenständig. Die *Trauben* blattachselständig, aufrecht oder aufwärtsgebogen, vielblumig, nebenblättrig, gewöhnlich wechselweisstehend, seltner gegenüberstehend. Die *Blumenstielchen* weichhaarig. Die *Nebenblätter* umgekehrt-eyrund-lanzettförmig, länger als die Blumenstielchen.

Der Kelch. Eine einblättrige, viertheilige, bleibende *Blüthendecke* mit lanzettförmigen, etwas spitzigen, kurzhaarigen, fast gleichen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* viertheilig, flach, blafs-veilchenblau mit dunkleren Nerven durchzogen. Die *Zipfel* fast umgekehrt eyrund, zugerundet: der unterste schmaler; der ihm gegenüberstehende breiter.

Das *Honiggefäfs*. Eine ringförmige, ausgebogte, die Basis des Fruchtknotens umschliefsende *Drüse*, die an der dem schmalen Zipfel der Blumenkrone zugekehrten Seite etwas dicker ist, als an der gegenüberstehenden.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zwey, zusammengedrückt; etwas länger als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich-länglich, etwas zusammengedrückt, mit feinen Haaren besetzt. Der *Griffel* fadenförmig, etwas niedergebogen, von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine umgekehrt-herzförmige, stark zusammengedrückte, auf beiden Seiten in der Mitte mit einer schwachen Längsfurche bezeichnete, zweyfächrige, vierklappige *Kapsel*, von dem bleibenden Kelche bedeckt, länger als derselbe.

Die Samen, mehrere, länglich-rundlich, zusammengedrückt, an den scheidewandständigen *Samenträgern* befestigt.

Zuweilen kommt die *Veronica officinalis* mit weifser Blumenkrone vor, so wie sie auch schon mit gefüllter gefunden worden ist.

Man kann sie zwar nicht leicht mit einer andern Pflanze verwechseln; dennoch aber ist mir es schon vorgekommen, dafs man die *Veronica Chamaedrys* für sie gehalten hat, weshalb ich denn auch bey der Beschreibung dieser eine genaue Auseinandersetzung beyder Arten gegeben habe. Auch könnte man mit ihr die *Veronica prostrata*, wegen des gestreckten Stengels, verwechseln; aber diese Art wird sich leicht durch die länglichen oder lanzettförmigen, stumpfen, eingeschnitten-sägenartigen Blätter, von denen die obersten linienförmig und oft ganzrandig sind, unterscheiden lassen; so wie auch der Kelch, der hier fünftheilig, nicht aber, wie bey der *Veronica officinalis*, viertheilig ist, ein sehr festes Unterscheidungszeichen abgiebt.

Im Frühjahr sammelt man von der *Veronica officinalis* die Blätter, oder auch Stengel und Blätter zugleich, unter dem Nahmen *Herba Veronicae*. Sie besitzen einen bitterlichen, etwas zusammenziehenden Geschmack, aber keinen merklichen Geruch. Beym Trocknen verlieren sie nach Remmler's Erfahrung $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Man hat dieses Kraut im Husten, in der Engbrüstigkeit, ja selbst in der Schwindsucht sehr empfohlen. Man giebt es am besten im wäfsrigen Aufgusse, als Thee, der ehemals von Friedrich Hoffmann und Johann Frank sehr angepriesen wurde, und weshalb man sich seiner statt des Aufgusses vom chinesischen Thee bediente. Als man sich noch mehr von den Heilkräften dieses Krautes versprach, hielt man in den Apotheken von demselben ein mit Wein bereitetes Wasser, *Aqua Veronicae cum Vino*, vorräthig, so wie auch ein Extract und einen Syrup, *Extractum et Syrupus Veronicae*. Diese Zubereitungen aber sind, als völlig nutzlos, jetzt gänzlich aufser Gebrauch *).

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse, und zwar die Abart α, in welchem Vorkommen man es gewöhnlich findet.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröfse.
2. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, etwas vergröfsert.
3. Die *Blumenkrone* mit den *Staubgefäfsen*, an der Röhre durchschnitten und etwas vergröfsert.
4. Ein *Staubgefäfs* von der der Narbe zugekehrten und
5. von der von derselben abgewandten Seite gesehen, so wie auch
6. eines, dessen *Staubkölbchen* schon aufgesprungen ist, stark vergröfsert,
7. Der *Stempel* mit der den Fruchtknoten an der Basis umschliefsenden *Honigdrüse*, stark vergröfsert.
8. Die reife *Kapsel* mit dem bleibenden Kelche bedeckt, in natürlicher Gröfse.
9. Dieselbe vergröfsert. 10. Die an den beyden scheidewandständigen *Samenträgern* befestigten *Samen*, von voriger Vergröfserung. 11. Die *Samen* in natürlicher Gröfse. 12. Einer derselben stark vergröfsert und sowohl 13. der Queere, als auch 14. der Länge nach durchschnitten.

*) Statt der *Veronica officinalis* hat man ehedem eine andere Art, nämlich die *Veronica Teucrium*, als mehr auflösend und stärker wirkend empfohlen; aber da man bis jetzt noch nicht mit Gewifsheit weifs, was *Veronica Teucrium* ist; so konnte ich sie hier auch nicht mit folgen lassen. Nach des Herrn Medicinalrath Schrader's Untersuchung scheint Linne's *Veronica Teucrium* nichts anders als *Veronica latifolia β minor* zu seyn, was ich auch, meinen eignen Untersuchungen zufolge, nicht bezweifle. Auch die *Veronica Teucrium*, welche in dem Supplementbande zu Wildenow's *Enumeratio plantarum horti botanici Berolinensis* sich findet, ist nur Abart von *Veronica latifolia*; denn es kommen Mittelschsäge vor, die dies unleugbar beweisen. Der Unterschied zwischen beyden ist blofs von der Gestalt der Blätter hergenommen, und diese ist hier und bey andern verwandten Arten nichts weniger als beständig. Wenn man *Veronica latifolia* α und β, *Veronica Teucrium* Willd., *Veronica polymorpha* α und β (Willd. in *Suppl. zur Enumer. plant. hort. bot. Berol.*) in der Folge, wie ich sie hier aufgeführt habe, nebeneinander legt: so ist der Uebergang von der einen Art in die andre unverkennbar; besonders, wenn man dabey noch die Zwischenglieder aufsucht, welche man in den Mittelschlägen findet.

VERONICA CHAMAEDRYS.

DIANDRIA MONOGYNIA.

VERONICA.

Der *Kelch* 4- oder 5-theilig. Die *Blumenkrone* 4-theilig: der untere Zipfel schmaler. Die *Kapsel* 2-spaltig, vom bleibenden Kelche umschlossen.

*** *Mit blattachselständigen Trauben.*

Veronica *Chamaedrys* mit zweyreihig-haarigem, aufwärtsgebogenem, unten kriechendem Stengel, eyrunden oder herzförmigen, eingeschnitten-sägenartigen Blättern, blattachselständigen, gegenüberstehenden Trauben und viertheiligen Kelchen, die länger sind als die Kapsel. (V. caule bifariam piloso adscendente inferne repente, foliis ovatis vel cordatis, inciso-serratis, racemis axillaribus oppositis, calycibus quadripartitis capsula longioribus)

Veronica (Chamaedrys) racemis lateralibus, foliis ovatis sessilibus rugosis dentatis, caule bifariam piloso. *Linn. Spec. plant. ed. Wild. T. I. p.* 69. *Roth. Flor. Germ. T. I. p.* 7. *T. II. P. I. p.* 16. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 6.

Veronica Chamaedrys, foliis sessilibus inciso-serratis: summis cordato-ovatis, calycibus quadripartitis, caule bifariam piloso, *Schrad. Flor. Germ. T. I. p.* 33.

Veronica foliis cordatis superioribus majoribus ex alis racemosa. *Hall. Goett. p.* 235. *Boehm. Lips. n.* 88. *Zinn. Goett. p.* 278.

Veronica minor, foliis imis rotundioribus, *Bnxb. Halens. p.* 331. *Volck. Norimb. p.* 396.

Veronica pratensis latifolia. *Dill. Gies. p.* 53. *Rupp. Jen. p.* 244.

Chamaedrys spuria minor rotundifolia. *C. Bauh. pin. p.* 249.

Chamaedrys spuria latifolia. *J. Bauh. hist* 3. *p.* 286.

α. *vulgaris* mit Blättern, von denen die untersten gestielt, eyrund, die übrigen sitzend, herzförmig-eyrund sind. (foliis infimis petiolatis ovatis, reliquis sessilibus cordato-ovatis.)

β. *procerior* mit herzförmig-eyrunden Blättern, von denen die untersten sitzend, die übrigen gestielt sind. (foliis cordato-ovatis, infimis sessilibus, reliquis petiolatis.)

γ. *lamiifolia* mit herzförmigen, an der Basis keilförmigen Blättern, von denen die untersten sitzend, die übrigen gestielt sind. (foliis cordatis basi cuneatis, infimis sessilibus, reliquis petiolatis.)

Wald-Ehrenpreis, gamanderartiger Ehrenpreis, blauer Wiesen-Ehrenpreis, kleines Gamanderlein, falsches Gamanderlein, wildes Gamanderlein, Wiesengamanderlein, falsches Teucrium, Frauenbifs, Blaumenderle, Vergifsmeinnicht.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Weiden und Wiesen, an Zäunen, in Obstgärten und Laubwäldern.

Blühet im May und Junius. ♃.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel aufwärtsgebogen, stielrung, zweyreihig-haarig, an dem untern Theile kriechend und oft einige unfruchtbare Äste hervortreibend, einen halben bis ganzen Fufs und darüber hoch.

Die Blätter gegenüberstehend, eingeschnitten-sägenartig, runzlig, zottig-weichhaarig, nach der Spitze des Stengels zu allmählig gröfser, an der Spitze selbst aber wieder kleiner: bey α die *untersten* gestielt, eyrund, die *übrigen* sitzend, herzförmig-eyrund, die der unfruchtbaren Äeste *alle* gestielt; bey β die *untersten* herzförmig-eyrund, sitzend, die *übrigen* gestielt; bey γ herzförmig, an der Basis keilförmig, die *untersten* sitzend, die *übrigen* gestielt.

Die Blumen traubenständig. Die *Trauben* blattachselständig, gewöhnlich gegenüberstehend: bey α aus den obern Blattachseln, höher als der Stengel; bey β aus den untern Blattachseln, kaum höher als derselbe; bey γ aus den untern Blattachseln, gewöhnlich nicht die Höhe des Stengels erreichend. Die *Blumenstielchen* weichhaarig. Die *Nebenblätter* gewöhnlich, lanzettförmig, weichhaarig, kürzer als die Blumenstielchen: bey γ oft umgekehrt-eyrund, die *untern* von der Länge der Blumenstielchen, die *obern* kürzer als dieselben

Der Kelch. Eine einblättrige, viertheilige, bleibende *Blüthendecke*, mit lanzettförmigen, spitzigen, weichhaarigen, fast gleichen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* viertheilig, flach, azurblau, mehr oder weniger ins kornblumenblaue fallend, mit dunkleren Nerven durchzogen. Die *Zipfel* rundlich-eyrund, zugerundet: der unterste schmaler; der ihm gegenüberstehende breiter.

Das *Honiggefäfs*. Eine ringförmige, fast becherförmige, etwas ausgebogte, die Basis des Fruchtknotens umschliefsende, ochergelbe *Drüse*, die fast ringsum von gleicher Höhe ist.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zwey, zusammengedrückt, in der Mitte etwas breiter, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, zusammengedrückt, mit sehr kleinen Haaren besetzt, auf den beyden gegenüberstehenden flachen Seiten mit einer Längsfurche bezeichnet. Der *Griffel* fadenförmig, nach unten zu dünner werdend, etwas niedergebogen, von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine umgekehrt-herzförmige, stark zusammengedrückte, am Rande mit etwas weitläufig stehenden kurzen Haaren besetzte, auf den beyden Seiten in der Mitte mit einer schwachen Längsfurche bezeichnete, zweyfächrige, vierklappige *Kapsel*, von dem bleibenden Kelche bedeckt, kürzer als derselbe.

Die Samen, mehrere, rundlich, stark zusammengedrückt, an den scheidewandständigen *Samenträgern* befestigt.

Es giebt von der *Veronica Chamaedrys* aufser den angeführten Abarten *) auch noch eine Abänderung mit weifser Blumenkrone.

Da diese Art sehr gemein ist und, wie ich aus eigner Erfahrung weifs, zuweilen für die *Veronica officinalis* gehalten wird: so will ich sie hier von dieser noch genauer auseinandersetzen. Sie unterscheidet sich von ihr: 1) durch den *Stengel*, der, wenn er auch zuweilen und besonders anfangs etwas niederliegt, doch stets mit zwey gegenüberstehenden Reihen ziemlich langer Haare besetzt ist; niemahls aber über und über weichhaarig sich zeigt. 2) Sind die *Blätter* eingeschnitten-sägenartig; nicht rein-sägenartig. 3) Sind die *Nebenblätter* gewöhnlich kürzer als die untern Blumenstielchen, oder doch höchstens nur von der Länge derselben. 4) Sind die *Blumenstielchen* kürzer als der Kelch. 5) Ist der *Kelch* länger als die reife Kapsel. 6) Ist die *Blumenkrone* gröfser, mehr ausgebreitet, vom Azurblauen mehr oder weniger ins Kornblumenblaue fallend; nicht aber blafs violet. 7) Ist der *obere Zipfel* der Blumenkrone breiter als lang; nicht aber länger als breit.

Nach Arenstorff, der 1762 seine *Comparatio nominum plantarum officinalium cum nominibus botanicis Linnaei et Tournefortii* herausgab, soll damals auch an einigen Orten die *Veronica Chamaedrys* in den Apotheken gebräuchlich gewesen seyn; auch erinnere ich mich selbst, dafs ich sie ungefähr in den Jahren 1788 bis 1792 in einer Apotheke fand, wo sie neben der *Veronica officinalis* gehalten werden mufste.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, und zwar die Abart α.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, etwas vergröfsert.
2. Die *Blumenkrone* mit den *Staubgefäfsen*, an der Röhre durchschnitten und etwas vergröfsert.
3. Ein *Staubgefäfs* von der der Narbe zugekehrten und
4. von der von derselben abgewandten Seite gesehen, so wie auch
5. eines, dessen *Staubkölbchen* schon aufgesprungen ist, stark vergröfsert.
6. Der *Stempel* mit der den Fruchtknoten an der Basis umschliefsenden *Honigdrüse*, stark vergröfsert.
7. Die reife *Kapsel* mit dem bleibenden Kelche bedeckt, in natürlicher Gröfse.
8. Dieselbe vergröfsert.
9. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
10. Einer derselben stark vergröfsert und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

*) Diese Abarten sind so ausgezeichnet verschieden, dafs ich sie, ehe ich die Uebergänge sah, für wahre Arten hielt.

CALLA PALUSTRIS.

HEPTANDRIA MONOGYNIA.

CALLA.

Die *Blumenscheide* 1-klappig. Der *Kolben* mit Blumen bedeckt. Der *Kelch* fehlend, Die *Blumenkrone* fehlend. Die *Beere* vielsamig.

Calla *palustris* mit herzförmigen Blättern, flacher Blumenscheide und einem überall zwitterblüthigen Kolben.

Calla (palustris) foliis cordatis, spatha plana, spadice undique hermaphrodito. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 290. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 384. *T. II. P. II. p.* 413. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 321.

Arisarum Ruvini. *Rupp. Jen. p.* 251.

Arum palustre. *Buxb. Halens. p.* 27.

Arum palustre radice arundinacea. *Volck. Norimb. p.* 46.

Dracunculus aquatilis. *Dodon. Pempt. p.* 330.

Dracunculus palustris, seu radice arundinacea. *C. Bauh. pin p.* 195.

Gemeines Schlangenkraut, Sumpfschlangenkraut, Wasserschlangenkraut, Wasserschlangenwurz, Wassernatterwurz, Drachenschwanz, Froschlöffel, Froschkraut, Klappenkraut.

Wächst in den mehresten Gegenden Deutschlands und den südlichen Ländern Europens in Sümpfen.

Blühet im Junius und Julius. 4.

Die Wurzel sprossend, wurzelfaserig. Die *Sprossen* unter dem Wasser kriechend, einfach oder ästig, dick, stielrund, gelenkig, glatt, kahl, an den Gelenken viele *Warzelfasern* quirlständig austreibend.

Der Schaft aufgetaucht, stielrund, aufrecht, an der Basis aufwärtsgebogen und von den am untern Theile erweiterten Blattstielen umgeben, gewöhnlich länger als dieselben.

Die Blätter an der Spitze des Stengels mehr oder weniger dicht beysammenstehend, aufgetaucht, langgestielt, herzförmig, stachelspitzig-zugespitzt, ganzrandig, gerippt, etwas vertieft, wogicht, auf der obern Fläche glänzend, auf der untern matt und blasser. Die *Blattstiele* halbstielrund, am untern Theile erweitert und aufwärtsgebogen. Jeder von einer scheidenartigen stark verlängerten Schuppe bekleidet.

Die Blumen in einen Kolben zusammengestellt, der aus einer Blumenscheide hervorgeht. Die *Blumenscheide* breit-eyrund, flach, stachelspitzig, ganzrandig, bleibend, auf der äufsern Fläche grün, auf der innern schneeweifs. Der *Kolben* gestielt, walzenförmig, stumpf, halb so lang als die Blumenscheide, überall mit Zwitterblumen bedeckt.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone fehlend.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* sechs, sieben bis acht, etwas zusammengedrückt. Die *Staubkölbchen* gedoppelt, rundlich. Der *Befruchtungsstaub* weifs, aus parallelepipedischen Körperchen bestehend, die im Wassertropfen fast eyförmig erscheinen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich. Der *Griffel* fehlend. Die *Narbe* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, etwas gefurchte, kurz zugespitzte, scharlachrothe, schleimige *Beere*.

Die Samen mehrzählig (6 bis 8), länglich, blafs graulich-kirschroth, mit einer seitenständigen, linienförmigen, blafs purpurrothen *Nabelwulst* begabt.

In ältern Zeiten sammelte man die Wurzel dieses Gewächses und bewahrte sie unter dem Nahmen *Radix Draunculi palustris* in den Apotheken auf.

Der vorwaltende Bestandtheil dieses Gewächses ist wohl der scharfe Stoff, den es in allen seinen Theilen — aufser dem Schleime, der in den Beeren sich findet — enthält. In diesem Schleime, der von weifser Farbe und von der Consistenz einer Gallerte ist, liegen die äufserst stark mit scharfem Stoffe begabten Samen, er selbst aber ist völlig geschmacklos.

Man gebrauchte sonst die Wurzel als ein schweifstreibendes, ja sogar dem Gifte widerstehendes Mittel.

In Finnland, Lappland und in einigen Gegenden Schwedens werden die Wurzeln als Nahrungsmittel benutzt. Man sammelt dieselben im Früchjahr, reinigt sie von den Fasern und von allen anklebenden schmutzigen Theilen und bringt sie, nachdem sie im Backofen stark getrocknet worden sind, auf die Mühle. Das erhaltene Mehl übergiefst man mit heifsem Wasser und knetet es so lange, bis es zu einem festen Teige wird. Diesen Teig säuert man, mischt ihn mit dem dritten Theile Roggenmehl, und bäckt ihn alsdann zu Brod. Um jedoch dieses Brod mit weniger Mühe backen und besser aufbewahren zu können: so treibt man es dünne aus und bäckt es auf eisernen Platten.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine von dem Kolben abgesonderte *Blume*, vergröfsert.
2. Ein *Staubgefäfs*, stärker vergröfsert.
3. Der *Befruchtungsstaub*, in der Luft und auch im Wasser gesehen, sehr stark vergröfsert.
4. Die *Narbe*, stark vergröfsert.
5. Eine reife *Beere* in natürlicher Gröfse und
6. dieselbe der Länge nach durchschnitten.
7. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
8. Derselbe vergröfsert und sowohl
9. der Queere, als auch
10. der Länge nach durchschnitten.
11. Die *Blumenscheide* und der *Kolben* mit reifen *Beeren*.

CHELIDONIUM MAJUS.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

CHELIDONIUM.

Der *Kelch* 2-blättrig, hinfällig. Die *Blumenkrone* 4-blättrig. Die *Kapsel* schotenförmig, 2-klappig, 1-fächrig. Die *Samen* an dem nahtständigen Samenträger befestigt.

Chelidonium *majus* mit herablaufend-gefiederten Blättern, fast lappigen, gekerbten Fiedern, doldenständigen Blumen und ganzen Kronenblättern. (C. foliis decursive pinnatis, pinnis sublobatis crenatis, floribus umbellatis, petalis integris.)

Chelidonium (majus) pedunculis umbellatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1141. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 228. *T. II. P. I. p.* 582. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 183.

Chelidonium foliis subrotundis. *Hall. Gött. p.* 89. *Böhm. Lips. n.* 305.

Chelidonium majus vulgare. *C. Bauh. pin. p.* 144. *Bergen Flor. Francof. p.* 123. *Buxb. Halens. p.* 68. *Dill. Gies. p.* 56. *Volck. Norimb. p.* 102.

Chelidonium sive Chelidonia. *J. Bauh. hist.* 3. *p.* 482. *Rupp. Jen. p.* 71.

Gemeines Schöllkraut, grofses Schöllkraut, Schönkraut, Spinnkraut, Schwalbenkraut, Maykraut, Augenkraut, Gilbkraut, Lichtkraut, Blutkraut, Schöllwurz, Gelbwurz, Gottesgabe, Herrgottsblatt.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Schutthaufen, an Zäunen und an schattigen Orten.

Blühet vom Junius bis in den August. 24.

Die Wurzel wurzelstockig, etwas schief, röthlich-rostbraun, wie alle übrigen Theile des Gewächses gelb-milchend, viele, etwas gebogene *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel einzeln, oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, gegliedert, gewöhnlich gezweytheilt-ästig, ausgebreitet, mit zerstreuten, geraden, ziemlich langen Haaren besetzt, unten stielrund, oben fast eckig, ein bis drey Fufs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend, herablaufend-gefiedert. Die *Fiedern* gekerbt, netzförmig-geadert, kahl, auf der untern Fläche ins Schimmelgrüne übergehend: die *unpaare* dreylappig; die *gepaarten* fast lappig, an der Basis der untern Seite nicht selten geohrt. Der *allgemeine Blattstiel* durch die herablaufenden Fiedern geflügelt, mit zerstreuten, geraden, ziemlich langen Haaren besetzt.

Die Blumen in blattachselständigen, gestielten, einfachen, nackten *Dolden*.

Der Kelch. Eine zweyblättrige, hinfällige *Blüthendecke:* mit eyrunden, vertieften *Blättchen*.

Die Blumenkrone vierblättrig, ausgebreitet, mit umgekehrt-eyrunden, zugerundeten, flachen, dunkel-citronengelben *Kronenblättern*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* viele (gewöhnlich zwanzig), zusammengedrückt, nach oben zu breiter werdend, an der Spitze zugespitzt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* länglich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* walzenförmig, an der Spitze fast hakenförmig gebogen, von der Länge der Staubgefäfse. Der *Griffel* fehlend. Die *Narbe* zweyspaltig, mit zugerundeten *Zipfeln*.

Die Fruchthülle. Eine schotenförmige, fast stielrunde, einfächrige, zweyklappige *Kapsel* *).
Die Samen mehrzählig, schief-eyförmig, mit einer *Nabelwulst* begabt, an den beyden fadenförmigen, nahtständigen, an der Basis und Spitze verbundenen *Samenträgern* befestigt.

Das *Chelidonium laciniatum*, welches ehemals nur für eine Abart von *Chelidonium majus* gehalten wurde, kommt nur im südlichen Europa vor, und unterscheidet sich von diesem: 1) durch die fiederspaltig-gezipfelten, eingeschnitten-sägenartigen *Fiedern*, und 2) durch die vielspaltigen *Kronenblätter*.

Von dem *Chelidonium majus* sind Wurzel und Kraut, *Radix et Herba Chelidonii majoris*, als Arzneymittel bekannt. Die Wurzel sammelt man im Frühjahr, noch ehe der Stengel hervorwächst, und das Kraut, welches nach Herrn Remler beym Trocknen $\frac{5}{6}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit verliert, noch vor dem Blühen.

Alle Theile des Gewächses enthalten einen scharfen, gelben Milchsaft, der dasselbe zu einem ätzenden Mittel macht. Durch das Trocknen geht aber viel von dem scharfen Stoffe verloren, so wie auch der widerliche Geruch, den das Gewächs im frischen Zustande besitzt. Das Kraut ist von minderer Wirksamkeit als die Wurzel; beyde aber gehören wegen des scharfen Stoffes zu den reizenden, harn- und schweifstreibenden Mitteln, und man will sie daher in der Gelbsucht und Wassersucht mit Nutzen angewendet haben. Auch hat man den Saft äufserlich gegen Warzen, bey alten Geschwüren und bey flechtenartigen Hautausschlägen gebraucht. Innerlich hat ihn Linne in zwey Fällen wider das Tertianfieber gegeben und dasselbe damit geheilt.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, die im Aufbrechen begriffen ist und von welcher sich schon ein Kelchblatt entfernt hat, in natürlicher Gröfse.
2. Ein *Staubgefäfs*, vergröfsert.
3. Der *Stempel*, etwas stärker vergröfsert.
4. Eine aufgesprungne *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
5. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
6. Derselbe vergröfsert und sowohl
7. der Quere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.

*) Die Fruchthülle dieser Pflanze wird zwar gewöhnlich eine Schote *(Siliqua)* genannt; aber sie hat mit dieser nichts weiter gemein, als die Gestals (welche jedoch nicht in Betracht kommen kann) und den Samenträger, der bey der Schote die Scheidewand einfafst und, wie hier, zwischen den Klappen liegt, die Scheidewand selbst aber, die bey der Schote von Wichtigkeit ist, fehlt ihr gänzlich. Viel richtiger ist daher die Ansicht, wenn man sie als eine schotenförmige Kapsel *(Capsula siliquaeformis)* betrachtet, die einen nahtständigen Samenträger *(Sporophorum suturale)* hat. Selbst bey der Gattung *Glaucium* ist die Fruchthülle von der Schote der schotentragenden Gewächse verschieden, denn ob sie gleich eine Scheidewand hat, so ist diese doch nicht häutig, weifs und durchscheinend, sondern von einer dickern, schwammigen Substanz, in welcher die Samen versenkt liegen. Diese Scheidewand hat mehr das Ansehen eines Samenträgers, der so breit ist, dafs er sich zwischen den Klappen befestigt, durch welchen Umstand er sich auch nur von dem bey der Gattung *Epilobium* unterscheidet.

DATURA STRAMONIUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

DATURA.

Der *Kelch* röhrenförmig, eckig, abfallend. Die *Blumenkrone* trichterförmig, gefaltet. Die *Kapsel* 4-klappig.

Datura *Stramonium* mit eyrunden, kahlen, eckig-gezähnten Blättern und eyförmigen, dornigen, aufrechten Kapseln. (D. foliis ovatis glabris angulato-dentatis, Capsulis ovatis spinosis erectis.)

Datura (Stramonium) pericarpiis spinosis erectis ovatis, foliis ovatis glabris angulato-dentatis. *Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1008.

Datura (Stramonium) pericarpiis spinosis erectis ovatis, foliis ovatis glabris. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 92. *T. II. P. I. p.* 236. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 77.

Stramonium foetidum. *Scop. Carn. ed.* 2. 252.

Stramonium sive Datura. *Rupp. Jen. p.* 38.

Stramonia seu Datura major foetida. *Volck. Norimb. p.* 373.

Stramonia multis dicta, sive pomum spinosum. *J. Bauh. hist.* 3. *p.* 624.

Solanum foetidum pomo spinoso oblongo flore albo. *C. Bauh. pin. p.* 168.

Gemeiner Stechapfel, Dornapfel, Rauchapfel, Tollkraut.

Wächst ursprünglich in America, ist jetzt aber in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens einheimisch auf Schutthaufen und in Dörfern.

Blühet vom Junius bis in den September. ⊙.

Die Wurzel senkrecht, fast spindelförmig, einjährig.

Der Stengel aufrecht, fast stielrund, gezweytheilt, glatt, kahl, zwey bis drey Fuſs hoch.

Die Blätter einzeln, an der äuſsern Seite der Zertheilungen des Stengels, gestielt, eyrund, eckig-gezähnt, spitzig, geadert, kahl, auf der untern Fläche blasser mit erhabenen Adern.

Die Blumen astachselständig, einzeln, gestielt, aufrecht.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenförmige, fünfeckige, etwas bauchige, fünfzähnige, kahle *Blüthendecke*, abfallend bis gegen die Basis: der untere Theil bleibend, fünfrippig, fünfeckig, fast strahlig-gefaltet, anfangs ausgebreitet, nachher zurückgeschlagen.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, weiſs. Die *Röhre* fast walzenartig, nach oben zu etwas fünfeckig. Der *Rand* aufrecht-abwärtsstehend, fünfeckig, fünffaltig, fast ganz, fünfzähnig-zugespitzt.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, fadenartig-pfriemförmig, länger als die Röhre der Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* länglich, zusammengedrückt, stumpf.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyrund, mit kurzen Borsten besetzt. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narbe* dicklich, länglich, stumpf, zweylappig, mit dicht zusammenschlieſsenden Lappen.

Die Fruchthülle. Eine länglich-rundliche, fast vierseitige, an zwey gegenüberstehenden Seiten mit einer Längsfurche begabte, dornige, vierklappige, vierfächrige, gegen die Spitze aber nur zweyfächrige *Kapsel*. Die *Scheidewände* nahtständig: zwey derselben kürzer als die Kapsel. *Samenträger* vier, längslaufend, seitwärts an den beyden kürzern, gegenüberstehenden Scheidewänden gegenüberstehend angeheftet.

Die Samen zahlreich, nierenförmig, aus dem Kaffeebraunen mehr oder weniger in das Rufsbraune fallend.

Es sind von diesem Gewächs die Blätter unter dem Nahmen *Herba Stramonii* und die Samen, die man *Semen Daturae* nannte, so wie auch das aus dem Safte bereitete Extract, *Extractum Stramonii*, in den Arzneyvorrath aufgenommen worden. Es scheint jedoch, dafs Theophrastes und Dioscorides unter στρυχνος μανικος, als der *Datura* der Alten, nicht die *Datura Stramonium*, sondern die *Datura Metel* verstanden haben, weshalb auch Linne in seiner Materia medica letztre aufgenommen hat, wenn gleich später hin (*Flora Suecica* und *Amoenitates academic. IV. p.* 7.) er die *Datura Stamonium* als das Gewächs aufführt, von welchem die oben genannten Theile gesammelt werden sollen, und welches auch zu allen, in neuern Zeiten angestellten Versuchen angewendet worden ist.

Die *Datura Stramonium* hat einen widrigen Geruch und Geschmack, und enthält, so wie die übrigen Arten dieser Gattung, den narcotischen Grundstoff als vorwaltenden Bestandtheil, so wie sie auch vom scharfen Grundstoffe nicht frey ist. Die Blätter sind im frischen Zustande ein betäubendes, einschläferndes Gift, und zwar sowohl äufserlich, als auch innerlich angewandt.

Der Herr Apotheker Promnitz in Neifse *) unterwarf die Blätter einer chemischen Zergliederung, und fand in 100 Theilen derselben folgende Bestandtheile, als: Wasser = 91,25, Pflanzenfaser = 5,15, grünen Stoff, durch Filtriren aus dem ausgepreßten Safte abgeschieden = 0,64, Eyweisstoff = 0,15, Niederschlag aus dem Safte, bestehend aus Talkerde und etwas Kalkerde mit Phosphor- und Äpfelsäure verbunden = 0.23, Schleim = 0,58, Extractivstoff = 0,60, Harz = 0,12. Herr Promnitz stellte auch einige Versuche an, über die Wirkung des destillirten Wassers und der geistigen Tinctur des Samens auf den thierischen Körper. Es ist auffallend, dafs bey diesen Versuchen ein Vogel das Wasser genofs, ohne die mindesten übeln Folgen davonzutragen. Einige Tropfen der geistigen Tinctur tödteten zwar denselben nach einigen Stunden, aber ein andrer Vogel, der eine gleiche Menge Weingeist bekam, starb ebenfalls, wenn gleich etwas später. Nach Sprögel's Erfahrung genofs ein Hund ein ganzes Loth Samen mit Fleisch ohne Nachtheil. Dagegen beweisen eine Menge Erfahrungen die giftigen Eigenschaften dieses Gewächses und besonders die tödtlichen Wirkungen des Samens bey Menschen, welche auch in neuern Zeiten durch eine Erfahrung des Herrn Geh. Rath Heim (*Selle's neue Beytr. zur Natur- und Arzneywiss. 2. Th. p.* 125.) bestätigt worden sind. — Als das beste Gegengift bey der Vergiftung durch dieses Gewächs ist von Hahnemann der Essig empfohlen worden.

Herr v. Störk benutzte dieses Gewächs zuerst als Arzneymittel, und zwar bediente er sich des aus dem Safte bereiteten Extracts mit glücklichem Erfolg in der Melancholie und Manie. Sidrén fand es auch in der Epilepsie wirksam, wo es Störk vergeblich angewandt hatte. Als sehr stark wirkendes Mittel kann es im Anfange nur in Gaben von $\frac{1}{4}$ Gran gegeben werden.

Nach Gmelin (*Reise durch Rufsland Th.* 1. *p.* 43.) bedienen sich die Russen des Samens, um das Bier berauschend zu machen. Ein schändlicher Mifsbrauch von der Anwendung dieses Gewächses, den sogar die Sinesen schon vor langer Zeit nicht mehr duldeten.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels, so wie auch ein blühender Zweig des Gewächses, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Die *Blumenkrone* der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und der Rand derselben zurückgeschlagen, so dafs man die *Staubgefäfse* sehen kann, in natürlicher Gröfse.

2. Der *Stempel* in natürlicher Gröfse: a) der *Fruchtknoten* nebst dem untern Theile des *Griffels*, b) der obere Theil desselben mit der *Narbe*.
3. Die fast reife *Kapsel*, der Queere nach durchschnitten und
4. ein *Same* in natürlicher Gröfse.
5. Ein *Same*, vergröfsert und sowohl
6. der Queere, als auch
7. der Länge nach durchschnitten.

*) Von den Versuchen des Herrn Promnitz, die durch seinen chemisch-pharmaceutischen Cursus veranlafst wurden und die derselbe die Güte hatte, mir mitzutheilen, habe ich hier, der Beschränktheit des Raumes wegen, nur die Resultate aufnehmen können.

NEPETA CATARIA.

DIDYNAMIA GYMNOSPERMIA.

NEPETA.

Der *Kelch* ungleich-5-zähnig. Die *Blumenkrone* rachenförmig: die Unterlippe rundlich, gekerbt; der Schlund in zwey zurückgeschlagne Zipfel sich endigend. Die *Staubgefäfse* genähert.

Nepeta *Cataria* mit gestielten, herzförmigen, grob-sägenartigen, oberhalb weichhaarigen, unterhalb sammtartigen Blättern und gestielten, dichten, fast ährenständigen Doldentrauben. (N. foliis petiolatis cordatis grosse serratis supra pubescentibus subtus holosericeis, corymbis pedunculatis confertis subspicatis.)

Nepeta (Cataria) floribus spicatis, verticillis subpedicellatis, foliis petiolatis cordatis dentato-serratis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 49. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 256. *T. II. P. II. p.* 32. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 202.

Nepeta major vulgaris. *Volckam. Norimb. p.* 301.

Nepeta. *Buxb. Halens. p.* 233. *Dill. Gies. p.* 126. *Rupp. Jen.* 230.

Cataria foliis cordatis petiolatis, verticillis spicatis. *Hall. Gött. p.* 337. *Boehm. Lips. p.* 123.

Cataria major vulgaris. *Berg. Flor. Franc. p.* 104.

Mentha cataria vulgaris et major. *C. Bauh. pin. p.* 228. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 225.

Gemeine Katzenmünze, Bergmünze, Steinmünze, Katzenbalsam, Katzensterz, Katzennessel, Steinnessel, Mariennessel, Nept.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an Zäunen und auf Schutthaufen.

Blühet vom Junius bis in den August. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, senkrecht sehr viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, vierseitig, ästig, weichhaarig, markig-röhricht, anderthalb bis drey Fufs hoch. Die *Äste* gegenüberstehend.

Die Blätter gestielt, gegenüberstehend, herzförmig, spitzig, grob-sägenartig, geadert, auf der obern Fläche weichhaarig, auf der untern sammtartig und aus dem Grünen ins Greisgraue fallend.

Die Blumen in kleinen, gestielten, dichten, wenigblumigen, gegenüberstehenden *Doldentrauben*, die gipfelständige, nebenblättrige, fast traubenartige *Ähren* bilden.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenartige, gestreifte, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*, mit aufrechten spitzigen *Zähnen*, von denen die *obern* länger, die *untern* mehr abstehend sind.

Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig. Die *Röhre* walzenförmig, etwas gekrümmt. Der *Schlund* erweitert, etwas zusammengedrückt, in zwey gegenüberstehende, stumpfe, zurückgeschlagne *Zipfel* sich endigend. Die *Oberlippe* gerade, rundlich, ausgerandet. Die *Unterlippe* niedergebogen, rundlich, ganz vertieft, gekerbt, gröfser als die obere.

Das *Honiggefäfs.* Eine becherförmige, schwach vierzähnige, die Basis des Fruchtknotens umschliefsende *Drüse.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* vier, fadenartig-pfriemförmig, unter der Oberlippe liegend, genähert: *zwey* derselben kürzer. Die *Staubbölbchen* länglich, zweytheilig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* vierspaltig. Der *Griffel* fadenförmig, von der Richtung der Staubfäden, etwas länger als dieselben. Die *Narbe* zweyspaltig mit spitzigen *Zipfeln.*

Die Fruchthülle fehlend. Der unveränderte *Kelch* schliefst die Samen ein.

Die Samen, vier, umgekehrt-eyförmig, unvollkommen dreyseitig: die äufsere Seite gewölbt; die beyden innern fast flach.

In ältern Zeiten wurde das Kraut, *Herba Nepetae,* von der *Nepeta Cataria* gesammelt, und zwar noch ehe bey derselben die Blumen sich entwickelten. Auch soll zuweilen fälschlich von ihr das Kraut unter dem Nahmen *Herba Melissae turcicae,* welches von dem *Dracocephalum Moldavica* kommt, gesammelt worden seyn.

Sie hat einen münzenartigen, etwas widrigen Geruch und einen bittern, fast gewürzhaften Geschmack. Durch die Destillation läfst sich aus ihr ein ätherisches Öhl abscheiden, welches von eben dem Geruche und von gelblicher Farbe ist.

Das Kraut, welches zu den widrig-ätherischen Mitteln gehört, ist sonst wider hysterische Zufälle und bey der Bleichsucht, sowohl innerlich im Aufgusse mit Wasser oder Wein, als auch äufserlich in Fufs- und Dampfbädern, gebraucht worden.

Durch den Geruch dieses Gewächses werden die Katzen sehr angezogen, so, dafs man sich desselben bedienen soll, die Mäuse von den Bienenstöcken abzuhalten, indem man Bündchen von demselben an dem Bienenhause befestigt.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theile des Stengels, so wie auch der obere blühende Theil des Gewächses, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher die Blumenkrone weggenommen, der Kelch der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert ist.

2. Die *Blumenkrone* nebst den in ihr liegenden *Staubgefäfsen,* nicht so stark vergröfsert.

3. Zwey *Staubgefäfse* und

4. der *Stempel* stark vergröfsert.

5. Die vier *Samen* in natürlicher Gröfse und

6. dieselben vergröfsert.

7. Einer derselben abgesondert und sowohl

8. der Queere, als auch

9. der Länge nach durchschnitten, von derselben Vergröfserung.

SIDERITIS HIRSUTA.

DIDYNAMIA GYMNOSPERMIA.

SIDERITIS.

Der *Kelch* 5-spaltig. Die *Blumenkrone* rachenförmig: die Oberlippe zweyspaltig oder ausgerandet; die Unterlippe dreyspaltig. Die *Staubgefäße* innerhalb der Röhre der Blumenkrone. *Narben* 2: die untere umfassend die obere.

*** *Nebenblättrige mit sägenartigen Nebenblättern.*

Sideritis *hirsuta* mit niederliegenden, kurzhaarig-zottigen Stengeln, lanzettförmigen, sägenartigen, kurzhaarigen, an der Basis keilartigen Blättern und dornig-sägenartigen Nebenblättern. (S. caulibus decumbentibus hirto-villosis, foliis lanceolatis serratis hirtis basi cuneatis, bracteis spinoso-serratis.)

Sideritis (hirsuta) foliis lanceolatis obtusis dentatis pilosis, bracteis dentato-spinosis, caulibus hirsutis decumbentibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 70.

Sideritis hirsuta procumbens. *C. Bauh. pin. p.* 432.

Tetrahit caulibus decumbentibus, foliis sessilibus. *Ger. prov.* 272.

Haariges Gliedkraut, Berufskraut, Beschreykraut, Zeischenkraut, Wundkraut, Bauernheilkraut, Brustkraut.

Wächst in Italien, Frankreich und Spanien auf Hügeln und Bergen.

Blühet im August. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, niederliegend, ästig, stielrund, markig, am untern Theile kahl, am obern von knotigen Haaren kurzhaarig-zottig, einen Fuss und darüber lang. Die *Äste* aufwärtsgebogen.

Die Blätter lanzettförmig, an der Basis keilartig, an der Spitze theils stumpf, theils spitzig, theils stachelspitzig, am Rande weitläufig-sägenartig, auf beyden Flächen, vorzüglich an den Adern, kurzhaarig.

Die Blumen sehr kurz gestielt, quirlständig. Die *Quirle* entfernt, sechsblumig: der *unterste* blattachselständig, nebenblätterlos; die *übrigen* blattlos, nebenblättrig. Die *Nebenblätter* herzförmig, dornig sägenartig, kurzhaarig, zwey unter jedem Quirl gegenüberstehend.

Der Kelch eine einblättrige, röhrenförmige, fünfspaltige, kurzhaarige, bleibende *Blüthendecke* mit gleichen, dornspitzigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig, buxbaumgelb. Die *Röhre* walzenförmig, kürzer als der Kelch. Der *Schlund* länglich. Die *Oberlippe* linienförmig, zugerundet, ausgerandet, gerade, etwas zurückgeschlagen. Die *Unterlippe* dreyspaltig: die *Zipfel* zugerundet: der *mittlere* gröfser, gewöhnlich ausgerandet, von der Länge der Oberlippe.

Das *Honiggefäfs*. Eine becherförmige, gekerbte, die Basis des Fruchtknotens umschliefsende *Drüse*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* innerhalb der Röhre der Blumenkrone, kürzer als der Schlund: zwey derselben noch kürzer. Die *Staubkölbchen* gedoppelt, rundlich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* vierfpaltig. Der *Griffel* fadenförmig, faft länger als die Staubgefäfse. *Narben* zwey, fpitzig: die *obere* lanzettförmig, die *untere* eyrund-lanzettförmig, an der Basis die obere umfassend, länger als dieselbe.

Die Fruchthülle fehlend. Der unveränderte *Kelch* schliefst die Samen ein.

Die Samen, vier, rundlich-umgekehrt-eyrund, unvollkommen-dreyseitig: die äufsere Seite gewölbt; die beyden innern faft flach.

Dieses Gewächs wurde ehemals als Arzneymittel gebraucht, und zwar wurde das Kraut, *Herba Sideritidis*, in den Apotheken aufbewahrt. Faft allgemein aber wurde die *Stachys recta* dafür gesammelt, die auch in mehreren Orten bis jetzt noch für den gemeinen Mann zur Nachfrage gehalten wird, indem sie derselbe aus Vorurtheil unter dem Nahmen Berufskraut, Beschreykraut oder weifser Ziest wider die vermeinte Zauberey gebraucht. Wenn nun auch in der Arzneykunde von diesem Gewächse weiter keine Anwendung mehr gemacht wird, und bey dem aus Vorurtheil eingeführten Gebrauche es sehr gleichgültig ist, ob das eine oder das andre angewendet wird: so ist es dennoch nöthig hier genauer zu zeigen, wodurch beyde von einander abweichen. Die *Sideritis hirsuta* unterscheidet sich von der *Stachys recta:* 1) Durch den *Stengel*, der am untern Theile faft kahl, am obern kurzhaarig-zottig; nicht durchaus kurzhaarig ist. 2) Sind die *Blätter* weitläufig-sägenartig; nicht sägenartig-gekerbt. 3) Sind die *Nebenblätter* herzförmig, dornig-sägenartig; nicht eyrund, dornenspitzig, ganzrandig. 4) Ist die *Oberlippe* der *Blumenkrone* ausgerandet; nicht ganz. 5) Sind die *Staubgefäfse* und der *Griffel* kürzer als die Röhre der Blumenkrone; nicht länger als dieselbe. 6) Sind zwey *Narben* vorhanden, von denen die obere an der Basis von der untern umschlossen wird; nicht aber nur eine, die zweyspaltig ist.

Die *Sideritis hirsuta* ist äufserlich als Wundmittel, jedoch mehr vom Landmanne als vom Arzte, gebraucht worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Haar*, stark vergröfsert.

2. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, am Kelche der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.

3. Die *Blumenkrone* an der Unterlippe der ganzen Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.

4. Ein kürzeres und

5. ein längeres *Staubgefäfs*, stark vergröfsert.

6. Der *Stempel*, stark vergröfsert.

7. Die vier reifen *Samen* in natürlicher Gröfse.

8. Dieselben stark vergröfsert.

9. Einer abgesondert und sowohl

10. der Queere, als auch

11. der Länge nach durchschnitten.

BETONICA OFFICINALIS.

DIDYNAMIA GYMNOSPERMIA.

BETONICA.

Der *Kelch* 5-zähnig, gegrannt. Die *Blumenkrone* rachenförmig: die Röhre walzenförmig; die Oberlippe aufwärtsgebogen, etwas flach.

Betonica *officinalis* mit eyrund-herzförmigen, kurzhaarigen Blättern, gequirlten, gewöhnlich unterbrochnen Ähren, und Blumenkronen, bey denen die Oberlippe ganz, der mittlere Zipfel der Unterlippe ausgerandet und fein-gekerbt ist. (B. foliis ovato-cordatis hirtis, spicis verticillatis plerumque interruptis, corollarum labio superiore integro, labii inferioris lacinia media emarginata crenulata.)

Betonica (officinalis) spica interrupta, corollarum galea integra, lacinia intermedia labii inferioris emarginata, calycibus glabriusculis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 93. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 252. *T. II. P. II. p.* 20. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 208.

α. *purpurea* corollis purpureis.

Betonica purpurea. *C. Bauh. pin. p.* 234. *Berg. Flor. Franc. p.* 107. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 37. *Volck. Norimb. p.* 63.

Betonica vulgaris purpurea. *J. Bauh. hist.* 3. *p.* 302.

Betonica Rivin. et offic. *Rupp. Jen. p.* 230.

Betonica. *Dill. Gies. p.* 126. *Dodon. Pempt p,* 40. *Ricin. t.* 28.

β. *alba* corollis albis.

Betonica alba. *C. Bauh. pin. p.* 234. *Berg. Flor. Franc. p.* 107. *n.* 2. *Buxb. Halens. p.* 37. *Rupp. Jen. p.* 230. *Dill. Gies. apend. p.* 2.

Betonica (stricta) spica oblonga, corollarum galea integra, lacinia intermedia labii inferioris crenato-undulata, calycibus pilosis. *Willd. Enum. plant. horti reg. bot. Berol. p.* 615.

Gemeine Betonie, Wiesenbetonie, braune Betonie, Battenie, Batenike, Batungen, Pfaffenblümchen, Zehrkraut.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, in Wäldern, Laubwäldern und auf Wiesen.

Blühet vom May bis in den Julius. 24.

Die Wurzel wurzelstockig, senkrecht, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, gewöhnlich einfach, vierseitig, zottig-kurzhaarig, markig, anderthalb bis zwey Fuſs hoch.

Die Blätter eyrund-herzförmig, stumpf, an der Basis gewöhnlich ungleich, runzlich, kurzhaarig: die *wurzelständigen* im Kreise stehend, sehr lang gestielt, grob gekerbt, gröſser als die übrigen; die *stengelständigen* gegenüberstehend, sägenartig-gekerbt, die *untern* lang gestielt, die *obern* kurz gestielt, die *obersten* oder *blüthenständigen* fast sitzend. Die *Blattstiele* rinnenförmig, zottig-kurzhaarig.

Die Blumen quirlständig. Die *Quirle* vielblumig, nebenblättrig: die *untern* beblättert oder blattachselständig, mehr oder weniger entfernt; die *obern* blattlos, genähert; *alle* eine gipfelständige, gewöhnlich unterbrochne *Ähre* bildend. Die *Nebenblätter* eyrund, zugespitzt, gegrannt, wimpericht, mehrere in jedem Quirl.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenförmige, fast walzenförmige, fünfzähnige, mehr oder weniger kurzhaarige, bleibende *Blüthendecke* mit gegrannten, wimperichten *Zähnen*.

Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig: bey α purpurroth, bey β weiſs. Die *Röhre* walzenförmig, gekrümmt. Die *Oberlippe* aufwärtsgebogen, eyrund, zugerundet, ganz, fast flach. Die *Unterlippe* dreyspaltig: der *mittlere Zipfel* breiter, rundlich, ausgerandet oder auch ganz, jederzeit aber fein gekerbt.

Das *Honiggefäſs*. Eine becherförmige, gekerbte, die Basis des Fruchtknotens umschlieſsende *Drüse*.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* vier, pfriemförmig, unten mit kurzen Haaren, oben mit gestielten Drüsen besetzt: *zwey* derselben kürzer. Die *Staubkölbchen* länglich, zweylappig, einfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* vierspaltig. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge und Richtung der Staubgefäfse. Die *Narbe* zweyspaltig mit zurückgekrümmten, spitigen *Zipfeln*.
Die Fruchthülle fehlend. Der unveränderte *Kelch* schliefst die Samen ein.
Die Samen, vier, länglich, dreyseitig: die äufsere Seite gewölbt; die beyden innern fast flach.

Die *Betonica stricta*, welche Aiton unterschieden hat, scheint, nach der gegebenen Diagnose, durchaus nicht von der *Betonica officinalis* als Art verschieden zu seyn; denn die von der Ähre, von den mehr oder weniger haarigen Kelchen und von der Blumenkrone hergenommenen Charaktere sind nichts weniger als fest. Die *Betonica officinalis* kommt, den genannten Theilen nach, so verschieden vor, dafs sie bald mehr zu dieser, bald mehr zu jener der gegebenen Diagnosen beyder Arten pafst. Auch kann ich, aus eben diesem Grunde, die Pflanze, die in dem hiesigen botanischen Garten sich findet, für nichts weiter, als für die Abart der *Betonica officinalis* mit weifser Blumenkrone halten *)

Die in Österreich, Crain und Schlesien auf Gebirgen vorkommende *Betonica alopecuros* unterscheidet sich von der *Betonica officinalis* durch eine gelblich-weifse Blumenkrone, deren Oberlippe zweyspaltig ist, und noch überdiefs durch einen fliederartigen Geruch. Auch kann sie schon des Standortes wegen mit der *Betonica officinalis* nicht verwechselt werden, so wie denn auch keine Verwechselung dieser Art bekannt ist. Dahingegen aber hat man bemerkt, dafs für die *Betonica officinalis* die *Stachys sylvatica* gesammelt worden ist, weshalb ich bey der Beschreibung derselben eine genaue Auseinandersetzung gegeben habe.

Von der *Betonica officinalis* sind Wurzel, Kraut und Blumen, *Radix*, *Herba et Flores Betonicae*, als Arzneymittel bekannt geworden. Auch hatte man in den Apotheken mehrere Praeparata davon, die jetzt aber, so wie die genannten Theile des Gewächses selbst, alle aufser Gebrauch gekommen sind, da die Heilkräfte desselben, so viel sie auch von Einigen gepriesen wurden, nicht so ausgezeichnet sind, dafs es nicht durch andre Mittel entbehrlich gemacht würde. Die Wurzel war getrocknet als Brechmittel und im frischen Zustande als Purgiermittel bekannt. Die Blumen und das Kraut — welches nach Herrn Remler beym Trocknen $\frac{13}{16}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit verliert — hielt man für nervenstärkend; wahrscheinlich aber ohne zureichenden Grund.

Die Βετονικη der Alten war sehr wahrscheinlich eine andre Pflanze, da man ihr mehrere vortreffliche Heilkräfte zuschrieb, und da die Beschreibung des Dioscorides auf mehrere rachenförmige Gewächse pafst.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Stengel durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

Fig. (1. Die *sternförmigen Haare*, welche sich auf der untern Fläche der Blätter der *Betonica orientalis* finden, stark vergröfsert. Die folgenden Figuren gehören alle zur *Betonica officinalis.)*

2. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, am Kelche der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.
3. Die *Blumenkrone*, an der Unterlippe der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.
4. Ein *Staubgefäfs* stark vergröfsert.
5. Der von der becherförmigen *Honigdrüse* umschlofsne *Fruchtknoten* stark vergröfsert.
6. Die vier reifen *Samen* in natürlicher Gröfse.
7. Einer derselben stark vergröfsert und sowohl
8. der Queere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

*) Die *Betonica orientalis* ist durch die in den Species plantarum befindlichen Diagnose auch nicht hinreichend von der *Betonica officinalis* ausgezeichnet. Da sie nicht selten in den Gärten gefunden wird: so glaube ich nichts Überflüfsiges zu thun, wenn ich hier die Diagnose derselben verbessere

Betonica *orientalis* mit länglich-herzförmigen, unterhalb durch sternförmige Haare wollig-filzigen Blättern, gequirlten, gewöhnlich ununterbrochnen Ähren, und Blumenkronen, bey denen die Oberlippe ganz, der mittlere Zipfel der Unterlippe ganzrandig, ausgerandet oder ganz ist. (B. foliis oblongo-cordatis subtus pilis stellatis lanato-tomentosis, spicis verticillatis plerumque continuis, corollarum labio superiore integro, labii inferioris lacinia media integerrima emarginata vel integra.)

Die mehresten der sternförmigen Haare, die sich auf der untern Fläche der Blätter finden, haben in der Mitte ein aufrechtes, gelenkiges Haar, wodurch die Fläche eine solche Behaarung bekommt, die zwischen wollig und filzig gleichsam das Mittel hält. Man sehe Tab. 10. fig. 1.

STACHYS SYLVATICA.

DIDYNAMIA GYMNOSPERMIA.

STACHYS.

Der *Kelch* 5-spaltig. Die *Blumenkrone* rachenförmig: die Unterlippe dreyspaltig, an den Seiten zurückgebogen, der mittlere Zipfel gröfser und ausgerandet. Die *Staubgefäße* im verblüheten Zustande seitwärtsgebogen.

Stachys *sylvatica* mit aufrechtem Stengel, gestielten, herzförmigen, grob-sägenartigen, kurzhaarigen Blättern und fast ährenständigen, sechsblumigen Quirlen. (S. caule erecto, foliis petiolatis cordatis grosse serratis hirtis, verticillis subspicatis sexfloris.)

Stachys (sylvatica) verticillis sexfloris, foliis cordatis petiolatis *Linn. Spec. plant. ed. Willd, T. III. p.* 97. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 255. *T. II. P. II. p.* 28. *Günth. Herb. viv. pl. Siles. Cent.* 2.

Stachys foliis cordatis, acuminatis, petiolatis, floribus laxe spicatis. *Hall. Goett. p.* 328. *Boehm. Lips. n.* 112. *Bergen Flor. Francof. p.* 99.

Stachys sylvatica. *Buxb. Halens. p.* 312. *Rupp. Jen. p.* 227. *Volck. Norimb. p.* 370.

Galeopsis procerior, foetida, spicata. *Dill. Gies. p.* 97.

Galeopsis sive Urtica iners, magna foetidissima. *J. Bauh. hist.* 3. *p.* 853.

Lamium maximum sylvaticum foetidum. *C. Bauh. pin. p.* 231.

Stinkender Ziest, stinkender Waldandorn, taube Nessel, todte Nessel, Waldnessel, Scharlachnessel, Stucknessel, Krötennessel, Krötenkraut, Balbiskraut, Schnoppen, Bienensang.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens in Laubwäldern und an Hecken Blühet vom Junius bis in den August. 2.

Die Wurzel wagerecht, sprossend: die *Sprossen* gebogen, gelenkig, an den Gelenken einige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, einfach oder auch ästig, vierseitig, kurzhaarig, durch gelenkige Haare, markig. Die *Äste* aus den untern Blattachseln hervorkommend, gegenüberstehend, unfruchtbar, kürzer als die Blätter.

Die Blätter gegenüberstehend, lang gestielt, herzförmig, zugespitzt, sägenartig, kurzhaarig.

Die Blumen kurz gestielt, quirlständig. Die *Quirle* sechsblumig, mehr oder weniger entfernt: die *untern* blattachselständig, nebenblätterlos; die *obern* blattlos, nebenblättrig. Die *Nebenblätter* eyrund-lanzettförmig, spitzig, ganzrandig.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenförmige, eckige, fünfspaltige, kurzhaarige, bleibende *Blüthendecke* mit pfriemförmig-zugespitzten *Zipfeln*.

Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig, bräunlich-lilaroth. Die *Röhre* kurz. Der *Schlund* länglich, an der Basis der hintern Seite bucklig. Die *Oberlippe* aufrecht, eyrund, zugerundet, ganz, gewölbt, aufserhalb und am Rande mit drüsentragenden Haaren besetzt. Die *Unterlippe* niedergebogen, dreyspaltig, gröfser als die obere: die *Zipfel* ganz kahl; der *mittlere* gröfser als die seitenständigen.

Das *Honiggefäfs*. Eine becherförmige, vierzähnige, die Basis des Fruchtknotens umschliefsende *Drüse*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* vier, pfriemförmig, weichhaarig: *zwey* derselben kürzer; die verblüheten seitwärtsgebogen. Die *Staubbeutelchen* länglich, zweylappig, einfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* vierspaltig. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge und Richtung der Staubgefäfse. Die *Narbe* zweyspaltig, mit spitzigen *Zipfeln*.

Die Fruchthülle fehlend. Der unveränderte *Kelch* schliefst die Samen ein.

Die Samen, vier, rundlich, umgekehrt-eyrund, unvollkommen dreyseitig: die äufsere Seite gewölbt, die beyden innern fast flach.

Nach Linne's Materia medica ist die *Stachys sylvatica* als das Gewächs angegeben, von welchem das sonst in den Apotheken befindliche Kraut, *Herba Galeopsidis*, gesammelt werden sollte, nach andern hingegen soll dies von dem *Lamium album* gesammelt worden seyn. Beyde Gewächse kommen auch darin überein, dafs sie einen widrigen, stinkenden Geruch besitzen.

Die *Stachys sylvatica* soll nicht selten mit der *Betonica officinalis* verwechselt worden seyn, von der sie sich aber durch folgende Kennzeichen sehr gut unterscheiden läfst, als: 1) Ist die *Wurzel* wagerecht, sprossend; nicht senkrecht und wurzelstockig. 2) Sind die *Blätter* rundlich-herzförmig, spitzig, grob-sägenartig, an der Basis gleich; nicht länglich-herzförmig, stumpf, sägenartig-gekerbt oder grob-gekerbt, an der Basis ungleich. 3) Haben nur die obern *Quirle* zwey gegenüberstehende Nebenblätter; nicht alle Quirle mehrere Nebenblätter. 4) Ist die *Blumenkrone* am mittleren Zipfel der Unterlippe ganzrandig; nicht fein-gekerbt. 5) Sind die *Staubgefäfse* viel länger als der Schlund und die verblüheten seitwärtsgebogen. 6) Sind die *Samen* rundlich-umgekehrt-eyrund; nicht länglich.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Stengel durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein paar *Haare* des Stengels und

2. ein *drüsentragendes Haar* von der Oberlippe der Blumenkrone, stark vergröfsert.
3. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, am Kelche der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.
4. Die *Blumenkrone* an der Unterlippe der ganzen Länge nach durchschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.
5. Die beyden längern *Staubgefäfse* und
6. der *Stempel*, stark vergröfsert.
7. Die vier *Samen* in natürlicher Gröfse.
8. Dieselben vergröfsert.
9. Ein *Same* abgesondert, noch etwas stärker vergröfsert und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

STACHYS RECTA.

DIDYNAMIA GYMNOSPERMIA.

STACHYS.

Der *Kelch* 5-spaltig. Die *Blumenkrone* rachenförmig: die *Unterlippe* dreyspaltig, an den Seiten zurückgebogen, der mittlere Zipfel gröfser und ausgerandet. Die *Staubgefäfse* im verblüheten Zustande seitwärtsgebogen.

Stachys *recta* mit aufwärtsgebogenem Stengel, lanzettförmigen, sägenartig-gekerbten, kurzhaarigen Blättern und fast ährenständigen sechs- bis zehnblumigen Quirlen. (S. caule adscendente, foliis lanceolatis serrato-crenatis hirtis, verticillis subspicatis sex ad decemfloris.)

Stachys (recta) verticillis subspicatis, foliis cordato-ellipticis crenatis scabris, caulibus adscendentibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 104. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 256. *T. II. P. II. p.* 31. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 209. *Günth. Herb. viv. pl. Siles. Cent.* 2.

Betonica foliis inter verticillos dissitos aristatis, integris. *Haller. Goett. p.* 330.

Betonica foliis sessilibus crenatis, hirsutis, bracteis inter verticillos dissitos brevibus aristatis integris. *Zinn. Goett. p.* 304.

Sideritis vulgaris hirsuta recta. *C. Bauh. pin. p.* 233. *Buxb. Halens. p.* 302.

Sideritis vulgaris hirsuta. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 425. *Dill. Gies. append. p.* 11.

Sideritis vulgaris. *Volck. Norimb. p.* 352.

Sideritis flore luteolo Rivini. *Rupp. Jen. p.* 231.

Weifser Ziest, Feldandorn, Gliedkraut, Wundkraut, Berufskraut, Beschreykraut.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den südlichen Ländern Europens auf sonnigen Hügeln und in lichten Wäldern.

Blühet im Julius und August. 4.

Die Wurzel wurzelstockig, senkrecht, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufwärtsgebogen, ästig, vierseitig, kurzhaarig, markig, am untern Theile gelenkig, ein bis anderthalb Fufs hoch.

Die Blätter gegenüberstehend, sitzend, lanzettförmig oder auch umgekehrt-eyrund-lanzettförmig, sägenartig-gekerbt, runzlig, kurzhaarig: die *untern* stumpf, an der Basis schmaler werdend; die *obern* mehr oder weniger spitzig; die *blüthenständigen* nach dem obern Theile des Stengels zu kleiner, mehr ganzrandig, nach und nach in Nebenblätter übergehend.

Die Blumen kurz gestielt, quirlständig. Die *Quirle* sechs- bis zehnblumig: die *untern* blattachselständig, nebenblätterlos, entfernt; die *obern* blattlos, nebenblättrig, mehr genähert. Die *Nebenblätter* eyrund, dornspitzig, ganzrandig: zwey unter jedem Quirl, gegenüberstehend.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenförmige, eckige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit fast ungleichen, dornspitzigen, wimprichten *Zipfeln*.

Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig aus dem Citronengelben ins Buxbaumgelbe fallend.

Die *Röhre* kurz. Der *Schlund* länglich, an der Basis der hintern Seite bucklig. Die *Oberlippe* aufrecht, eyrund, zugerundet, ganz, gewölbt. Die *Unterlippe* niedergebogen, dreyspaltig, gröfser als die obere und, so wie der Schlund, purpurroth-gefleckt: der *mittlere Zipfel* gröfser als die seitenständigen, ausgerandet.

Das *Honiggefäfs*. Eine becherförmige, stumpf-gezähnte, die Basis des Fruchtknotens umschliefsende *Drüse*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* vier, pfriemförmig: *zwey* derselben kürzer; die verblüheten seitwärtsgebogen. Die *Staubkölbchen* länglich, zweylappig, einfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* vierspaltig. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge und Richtung der Staubgefäfse. Die *Narbe* zweyspaltig mit spitzigen *Zipfeln*.

Die Fruchthülle fehlend. Der unveränderte *Kelch* schliefst die Samen ein.

Die Samen, vier, umgekehrt-eyförmig, unvollkommen-dreyseitig: die äufsere Seite gewölbt; die innern beyde fast flach.

Die *Stachys recta* wird in mehreren Orten für die *Sideritis hirsuta* gesammelt und unter dem Nahmen *Herba Sideritidis* aufbewahrt. Wie beyde Pflanzen sich von einander unterscheiden, zeigt die Auseinandersetzung, welche sich bey der *Sideritis hirsuta* findet.

Die *Stachys recta* gehört zu den zusammenziehenden Mitteln, und ist, so wie die *Sideritis hirsuta*, äufserlich, wenn auch nur vom Landmanne, bey Wunden gebraucht worden. Sie mufs bis jetzt noch für denselben in den Apotheken aufbewahrt werden, indem er sie für ein sehr wirksames Mittel wider die vermeinte Zauberey hält, und aus diesem Vorurtheil entweder damit räuchert, oder sie unter der Thürschwelle vergräbt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Stengel durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Din paar *Haare*, stark vergröfsert.

2. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, am Kelche der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.

3. Die *Blumenkrone* an der Unterlippe der ganzen Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.

4. Die beyden längern *Staubgefäfse* stark vergröfsert.

5. Der *Stempel*, stark vergröfsert.

6. Die vier reifen *Samen* in natürlicher Gröfse.

7. Dieselben stark vergröfsert.

8. Einer abgesondert und sowohl

9. der Queere, als auch

10. der Länge nach durchschnitten.

LINNAEA BOREALIS.

DIDYNAMIA ANGIOSPERMIA.

LINNAEA.

Der *Kelch* doppelt: der unter dem Fruchtknoten 4-blättrig, bleibend; der über dem Fruchtknoten 1-blättrig, 5-theilig, abfallend. Die *Blumenkrone* glockenförmig. Die *Beere* trocken, 3-fächrig, zwey Fächer verwerfend.

Linnaea *borealis*. *Blackw. t.* 597.
Linnaea (borealis) pedunculis geminatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 340. *Roth. Flor. germ. T. II., P. II. p.* 69. *Schkuhr bot. Handb. T. I. p.* 204. *t.* 176., *in Uster. Annal. der Bot. St.* 12. *p.* 12. *t.* 1. *Wahlenb. Flor. Lapp. p.* 170. *t.* 9. *fig.* 3.
Valerianella nemorosa repens. *Amm. ruth. n.* 27.
Obolaria. *Siegesb. Prim. p.* 79.
Serpillifolia. *Euxb. Act.* 2. *p.* 346. *t.* 21.
Campanula serpillifolia. *C. Bauh. pin. p.* 93. *prodr.* 35. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 816.
Nummularia norvegica, flore purpureo. *Kyll. Act. Dan.* 2. *p.* 346. *fig. C.*
Nummularia major rigidioribus et rarius crenatis foliis, flore purpureo gemello. *Pluck. Almag. p.* 264.
Nordische Linnaea.
Wächst im nördlichen Deutschland, auf den Gebirgen Schlesiens und der Schweiz, in Norwegen, Schweden, Rufsland, Sibirien und in Canada in unfruchtbaren, moosreichen, schattigen Wäldern, vorzüglich Nadelwäldern.
Blühet im Junius und zuweilen auch noch — jedoch sparsam — im August. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, einige *Wurzelfasern* austreibend.
Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, holzig, fadenförmig, ästig, rankend, aus dem Kastanienbraunen ins Purpurrothe fallend, mit sehr feinen, äufserst kurzen, dicht anliegenden, weifsen Haaren besetzt, oft über zwey Fufs lang. Die *Äste* blattachselständig, einzeln: die *unfruchtbaren* anfangs aufrecht, bey ihrem Verlängern sich niederlegend, alsdann gestreckt, und endlich, so wie der Stengel, rankend; die *fruchtbaren* stets aufrecht, an der Basis mehr oder weniger aufwärtsgebogen, kurz, in den Blumenstiel sich endigend.
Die Blätter gegenüberstehend, kurz gestielt, rundlich, sägenartig-gekerbt an jeder Seite des Randes mit zwey Kerbzähnen, auf beyden Flächen mit einzelnen kurzen Haaren besetzt.
Die Blumen lang gestielt, gepaart, überhangend. Der *allgemeine Blumenstiel* gipfelständig, einzeln, fadenförmig, zweyspaltig, so wie die besondern Blumenstiele und Blumenstielchen, mit feinen, kurzen, dem unbewaffneten Auge kaum bemerkbaren Haaren und zerstreuten, gestielten Drüsen besetzt, zwey bis drey Zoll hoch, und da, wo die beyden besondern Blumenstiele entspringen, mit zwey gegenüberstehenden, linien-lanzettförmigen *Nebenblättern* begabt. Die *besondern Blumenstiele* ungefähr einen halben Zoll lang, an der Spitze, wo das Blumenstielchen eingefügt ist, mit zwey gegenüberstehenden, lanzettförmigen *Nebenblättern* versehen. Das *Blumenstielchen* kürzer als die Nebenblätter.
Der Kelch. Eine doppelte *Blüthendecke:* Die *Blüthendecke unter dem Fruchtknoten* vierblättrig, bleibend: *zwey Blättchen* gegenüberstehend, sehr klein, eyrund, spitzig; die *beyden übrigen* gröfser, elliptisch, vertieft, den Fruchtknoten dicht umgebend, mit feinen, kurzen, dem unbewaffneten Auge kaum bemerkbaren Haaren und gestielten Drüsen besetzt, unten bis zur Hälfte mit dem Fruchtknoten verwachsen und mit demselben sich vergröfsernd. Die *Blüthendecke über dem Fruchtknoten* einblättrig, fünftheilig, mit feinen, kurzen, dem unbewaffneten Auge kaum bemerkbaren Haaren besetzt, drüsenlos, abfallend: die *Zipfel* lanzettförmig, spitzig, gleich, länger als der Fruchtknoten.
Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, fünfspaltig, fast gleich, weifs oder sehr blafs purpurroth, innerhalb purpurroth-punctirt: die *Zipfel* stumpf.
Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, dem Grunde der Blumenkrone eingefügt: *zwey* derselben kürzer; die *beyden längern* kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* fast linienförmig, zweyfächrig, beweglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich-eyförmig mit feinen, kurzen, dem unbewaffneten Auge kaum bemerkbaren Haaren und zerstreuten, gestielten Drüsen besetzt. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Blumenkrone. Die *Narbe* fast dreylappig.

Die Fruchthülle. Eine länglich-eyförmige, trockne, häutige, im unreifen Zustande dreyfächrige, im reifen aber jederzeit einfächrige *Beere*, bedeckt mit dem untern Kelch, dessen zwey gröfsere, fast fleischige Blättchen unten bis zur Hälfte mit ihr verwachsen sind.

Der Same, ein einziger, länglich-eyförmig, etwas schief, klein.

Nach der zweyten Ausgabe von Linne's Genera plantarum soll die Fruchthülle dieses Gewächses eine zweyfächrige Beere seyn, und jedes Fach soll einen Samen enthalten, nach der achten, von Schreber besorgten, wird sie als eine dreyfächrige Beere angegeben, die in jedem Fache zwey Samen enthalten soll. Beyde Angaben aber beruhen auf die Untersuchung der mehr oder weniger unreifen Frucht; denn nach Schkuhr's Beobachtung (*Uster. Ann. der Bot. a. a. O.*) ist der Fruchtknoten dreyfächrig, und in jedem Fache befinden sich vier bis fünf Samenanlagen, aber so wie der befruchtete Fruchtknoten an Reife zunimmt, verschwinden nach und nach die Fächer und die Anlagen zu den Samen, so, dafs man bey der völlig reifen Frucht nur ein Fach, und in diesem auch nur einen Samen findet. Hiermit stimmt auch die Beobachtung des Herrn Dr. Wahlenberg (*Flor. Lapp. a. a. O.*) vollkommen überein, und zwar scheint ihm, als er sie niederschrieb, die Schkuhrsche nicht einmal bekannt gewesen zu seyn.

Dieser kleine Strauch, der von Gronov nach dem unsterblichen Linne benahmt wurde, zieht immer mehr und mehr die Aufmerksamkeit auf sich, je länger man ihn betrachtet. Auch verbreitet er gegen Abend einen äufserst angenehmen Geruch; und man hätte daher wohl nicht leicht ein schöneres und passenderes Gewächs zur Verewigung des Andenkens dieses grofsen Mannes wählen können.

Bey uns ist dieses Gewächs in den Apotheken nicht gebräuchlich; in Schweden und Norwegen aber findet man es hin und wieder aufgenommen. In Schweden bedient man sich seiner im Aufgusse mit Milch, als ein specifisches Mittel wider das Hüftweh und wider Rheumatismen; und die Norweger gebrauchen die Abkochung davon bey der Krätze.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone mit den Staubgefäfsen und auch der Griffel weggenommen sind, stark vergröfsert. Man bemerkt hier den *besondern Blumenstiel*, die beyden *Nebenblätter*, das *Blumenstielchen*, die *untere Blüthendecke*, den *Fruchtknoten* und die obere Blüthendecke.

2. Die *Blumenkrone* aufgeschnitten, so, dafs man die in ihr liegenden *Staubgefäfse* sehen kann, in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubgefäfs* vergröfsert.
4. Der abgesonderte *Stempel* vergröfsert.
5. Der Fruchtknoten queer durchschnitten, stark vergröfsert, und eben so auch
6. die *Narbe*.
7. Die mit dem untern Kelche bedeckte *Beere* vergröfsert, und
8. der Queere nach durchschnitten.
9. Ein Same in natürlicher Gröfse.
10. Derselbe vergröfsert und sowohl
11. der Länge, als auch
12. der Queere nach durchschnitten.

HEDERA HELIX.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

HEDERA.

Der *Kelch* 5-zähnig, den Fruchtknoten umgebend. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Beere* 5-samig — 2 bis 3 Samen oft verwerfend — mit dem hervorragenden Rande des Kelches gekrönt.

Hedera *Helix* mit eyrunden, zugespitzten, aderigen Blüthenblättern und aufrechten Trauben.

Hedera (Helix) foliis floralibus ovatis acuminatis venosis, umbellis erectis. *Willd. Enum. plant. hort. bot. Ber. T. I. p.* 266. *Mag. d. ges. naturf. Fr. zu Berl.* 1808. *p.* 171.

Hedera (Helix) foliis quinquangularibus, quinquelobisque, floralibus ovatis, umbella erecta. *Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1179.

Hedera (Helix) foliis ovatis lobatisque. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 292. *Roth. For. germ. T. I. p.* 108. *T. II. P. I. p.* 278. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 81.

α. Hedera arborea. *C. Bauh. pin. p.* 305.

β. Hedera poëtica. *C. Bauh. pin. p.* 305.

γ. Hedera major sterilis. *C. Bauh. pin. p.* 305.

δ. Hedera humi repens. *C. Bauh. pin. p.* 305.

Gemeiner Epheu, Epheubaum, Epheustrauch, Mauerepheu, Erdepheu, Eppig, Ewig, Iven, Wintergrün, Baumwinde, Mauerpfau, Mauerewig, Mauereppig, Mauerwurz, Hoof, Hop, Haub, Kliox, Ivenblätter, Lorbeerkraut, Klimmop.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens in schattigen Wäldern, auf der Erde, an alten Bäumen, an Mauern und Felsen.

Blühet im September und October. ♄.

Die Wurzel holzig.

Der Stengel holzig, ästig, entweder auf der Erde kriechend, stielrund und stets unfruchtbar, oder aufwärts steigend, an andre Gegenstände, als an Mauern, Felsen oder Bäumen wurzelnd, etwas zusammengedrückt. Die *Äste* wechselsweisstehend: die *untern* und *obern* wurzelnd, blofs blättertragend; die *obersten* wurzellos, blätter- und blumentragend.

Die Blätter lang gestielt, wechselsweisstehend, lederartig, immergrün: die *der wurzelnden Äste* drey- oder fünflappig, an der Basis herzförmig, nervig-aderig, mit stumpfen *Lappen*, von denen die mittlere die längste ist; die *der wurzellosen Äste* oder die *blüthenständigen* ganz, breit-eyrund, eyrund und schmal-eyrund, zugespitzt, aderig.

Die Blumen in einfachen, gehüllten, halbkugelförmigen, gipfelständigen *Dolden* an den obersten, wurzellosen Ästen. Die *Hülle* vielblättrig: die *Blättchen* sehr klein, spitzig.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfzähnige, den Fruchtknoten umgebende, durch sternförmige Haare filzige, bleibende *Blüthendecke* mit abfallenden *Zähnen*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* länglich, spitzig, an der Spitze einwärtsgekrümmt, anfangs ausgebreitet, nachher zurückgeschlagen.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, aufrecht, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* an der Basis zweyspaltig, aufliegend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kreiselförmig, vom Kelche umgeben. Der *Griffel* sehr kurz. Die *Narbe* einfach.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde mit dem hervorragenden, bleibenden Rande des Kelches gekrönte, fünffächrige *Beere*, zwey bis drey Fächer gewöhnlich verwerfend.

Die Samen einzeln, länglich-eyförmig, runzlich, auf der einen Seite gewölbt, auf der andern fast flach.

Dieses Gewächs erreicht ein beträchtliches Alter, ehe es anfängt zu blühen. Die zum Blumentragen alsdann sich entwickelnden Äste wurzeln nun nicht mehr, sondern steigen frey in die Höhe oder beugen sich abwärts von dem Gegenstande, an welchem das Gewächs durch seinen wurzelnden Stengel oder Stamm sich fest hält, und zeichnen sich auch durch die abweichende Form ihrer Blätter aus.

Die von C. Bauhin unterschiedenen Varietäten sind blofs verschiedene Zustände des Alters, wobey denn auch wohl der Standort des Gewächses mit Einflufs haben kann.

In ältern Zeiten wurden in den Apotheken das Holz, die Blätter, die Beeren und das Gummi, *Lignum, Folio, Baccae et Gummi Hederae arboreae* aufbewahrt; jetzt aber ist nur das letztre noch gebräuchlich.

Das Holz ist weich und porös, weshalb man in ältern Zeiten Becher daraus drehete, deren man sich zum Filtriren des Weines bediente, und von welchem aus Vorurtheil Cato, Varro und Plinius sagen, dafs durch dieselben nur der Wein, nicht aber das Wasser durchgedrungen sey. Auch liefs man aus diesem Holze Kügelchen zu Fontanellen drehen.

Die Blätter, die einen bittern, herben, ekelhaften Geschmack haben, und, nach Remler's Erfahrung, $\frac{2}{3}$ ihres Gewichts beym Trocknen verlieren, werden mehr äufserlich als innerlich angewendet, und zwar gebrauchte man sie zum Offenhalten künstlicher Geschwüre. Die Beeren werden als ein Brech- und Purgirmittel gebraucht. Das Gummi, welches eigentlich ein Gummiharz ist, fliefst nur in warmen Ländern aus den alten Stämmen des Gewächses, und zwar entweder von selbst, oder durch Einschnitte, die man in die Rinde derselben macht. Es kommt aus dem Orient zu uns in Gestalt grofser, rothbrauner oder grünlicher, zerreiblicher Stücke, die aus durchscheinenden Körnern zusammengehäuft und mit mancherley Unreinigkeiten vermengt sind. Es hat einen schwachen, aromatischen Geruch, und enthält auch einige ätherisch-öhlige Theile. Es ist ein specifisch, auf den Uterus wirkendes Mittel, indem es die Thätigkeit der Gefäfse desselben vermehrt.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein wurzelnder Zweig mit einem blühenden Nebenzweige in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröfse.

2. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.

3. Eine reife *Beere* in natürlicher Gröfse.

4. Dieselbe in andrer Richtung gesehen, und

5 ein *Same*, ebenfalls in natürlicher Gröfse.

6. Ein *Same* vergröfsert und sowohl

7. der Queere, als auch

8. der Länge nach durchschnitten.

SAMBUCUS EBULUS.

PENTANDRIA TRIGYNIA.

SAMBUCUS.

Der *Kelch* über dem Fruchtknoten, 5-theilig. Die *Blumenkrone* 5-spaltig. Die *Beere* 3-samig.

Sambucus *Ebulus* mit krautartigem Stengel, blattartigen Afterblättern und dreytheiligen Afterdolden. (S. caule herbaceo, stipulis foliaceis, cymis tripartitis.)

Sambucus (Ebulus) cymis tripartitis, stipulis foliaceis, caule herbaceo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1494. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 137. *T. II. P. I. p.* 365. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 109.

α. *vulgaris* pinnis integris.

Sambucus herbacea, floribus umbellatis. *Haller. Goett. p.* 191. *Boehm. Lips. n.* 60. *Zinn. Goett. p.* 210.

Sambucus humilis sive Ebulus. *C. Bauh. pin. p.* 456. *Berg. Flor. Franc. p.* 72. *n.* 5. *Dill. Gies. p.* 129. *Rupp. Jen. p.* 45.

Ebulus officinarum. *Volck. Norimb. p.* 146.

β. *laciniata* pinnis subpinnatifidis.

Sambucus humilis s. Ebulus folio laciniato. *C. Bauh. pin. p.* 456.

Zwerg-Holunder, Ackerholunder, krautartiger Holunder, Attich, Attig, Ottig, Haddig, Achtenstaude.

Wächst in den mehresten Gegenden Deutschlands, so wie in den übrigen Ländern Europens am Rande der Wälder und an schattigen, feuchten Orten.

Blühet im Julius. ♃.

Die Wurzel kriechend.

Der Stengel aufrecht, ästig, stielrund, gefurcht, kahl oder schwach-weichhaarig, krautartig, zwey bis drey Fuſs und darüber hoch. Die *Äste* gegenüberstehend.

Die Blätter gegenüberstehend, gefiedert, kahl oder schwach-weichhaarig: die *Fiedern* gestielt, eyrund-lanzettförmig, spitzig, sägenartig, an der Basis ungleich — in β. fast fiederspaltig — Der *allgemeine Blattstiel* etwas rinnenförmig. Die *Afterblätter* blattachselständig, gepaart, blattartig, eyrund oder eyrund-lanzettförmig, spitzig, sägenartig.

Die Blumen in gipfelständigen, dreytheiligen, ziemlich flachen, dichten *Afterdolden*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, über dem Fruchtknoten stehende, bleibende *Blüthendecke*, mit spitzigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone einblättrig, fünfspaltig, fast radförmig aus dem Weiſsen ins Purpurrothe fallend: die *Zipfel* eyrund, spitzig.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, aufrecht, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* gedoppelt, rundlich, bräunlich-purpurroth.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelche, eyrund, stumpf. Der Griffel fehlend, statt seiner eine bauchige Drüse. *Narben* drey, stumpf.

Die Fruchthülle, eine kugelrunde, genabelte, schwarze, einfächrige *Beere.*

Die Samen drey, eyrund, unvollkommen dreyseitig: die äufsere Seite gewölbt, die beyden innern flach.

Nicht leicht wird man *Sambucus Ebulus*, als Staudengewächs, mit *Sambucus nigra* verwechseln können, wenn dies gleich mit einigen der einzelnen Theile beyder Gewächse sehr leicht möglich ist. So sind sich von beyden sowohl die Blätter als auch die Beeren einander ähnlich, doch werden sie sich leicht durch folgende Kennzeichen von einander unterscheiden lassen: 1) Die Blätter bey *Sambucus Ebulus* zeichnen sich dadurch aus, dafs die Fiedern derselben eyrundlanzettförmig, spitzig und an der Basis ungleich sind; nicht aber eyrund, zugespitzt, an der Basis gleich. 2) Die Beeren von *Sambucus Ebulus* sind kugelrund; nicht länglich-rundlich.

Auch *Sambucus racemosa*, ein in bergigen, hügligen und felsigen Gegenden vorkommender, sechs bis acht Fufs hoher Strauch, soll mit *Sambucus Ebulus* verwechselt werden können, was aber doch wohl höchstens nur von den Blättern beyder Gewächse gelten kann; denn im Ganzen unterscheiden sich beyde schon durch den Stiel, der bey ersterm ein strauchartiger Stamm, also holzig, bey letzterm hingegen ein krautartiger Stengel ist. Die Blätter sind bey *Sambucus racemosa* zwar auch gefiedert und auch die Fiedern an der Basis ungleich; aber sie unterscheiden sich durch folgende Merkmahle: 1) Ist jedes Blatt nur aus fünf Fiedern zusammengesetzt. 2) Sind die Fiedern beträchtlich schmaler, ins Schimmelgrüne fallend und lang zugespitzt. Die Beeren von *Sambucus racemosa* können, wegen ihrer rothen Farbe, gar nicht mit denen von *Sambucus Ebulus* verwechselt werden.

Von *Sambucus Ebulus* sind als Gegenstände des Arzneyvorrathes die innere Rinde der Wurzel, *Cortex radicis Ebuli interior*, die Blätter, *Folia Ebuli*, und die Beeren, *Baccae Ebuli*, bekannt geworden. Letztere verlieren beym Trocknen, nach Remler's Erfahrung, $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Das ganze Gewächs hat einen starken, widrigen Geruch und einen scharfen, bittern, ekelhaften Geschmack. Bey der chemischen Untersuchung fand Braconnot in demselben ein saures, äpfelsaures Salz.

Es gehört dieses Gewächs zu den scharfen Arzneymitteln, und zwar zu den drastisch purgierenden. Es wurde sonst in der Wassersucht und der Krätze gebraucht. Aus den Beeren bereitete man ein Mufs, *Roob Ebuli*, welches, als weniger drastisch, aber zugleich als harn- und schweifstreibend, in ähnlichen Fällen gegeben wurde.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröfse.

2. Dieselbe, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist.

3. Die *Blumenkrone* von der untern Seite betrachtet, in natürlicher Gröfse.

4. Ein *Staubgefäfs* vergröfsert.

5. Eine *Beere* in natürlicher Gröfse.

6 Dieselbe der Queere und

7. der Länge nach durchschnitten, etwas vergröfsert.

8. Ein Same in natürlicher Gröfse.

9. Derselbe vergröfsert, und sowohl

10. der Queere, als auch

11. der Länge nach durchschnitten.

SAMBUCUS NIGRA.

PENTANDRIA TRIGYNIA.

SAMBUCUS.

Der *Kelch* 5-theilig, über dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* 5-spaltig. Die *Beere* 3-samig.

Sambucus *nigra*, mit baumartigem Stamme, fast pfriemförmigen Nebenblättern und fünftheiliger Afterdolde. (S. trunco arboreo, stipulis subsubulatis, cymis quinquepartitis.)

Sambucus (nigra) cymis quinquepartitis, caule arboreo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1495. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 137. *T. II. P. I. p.* 366. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 109.

α. *melanocarpa* baccis nigris.

Solanum fructu in umbella nigro. *C. Bauh. pin. p.* 456. *Berg. Flor. Francof. p.* 71. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 292. *Rupp. Jen. p.* 44.

Sambucus vulgaris. *Joh. Bauh. hist.* 1. *p.* 544. *Dill. Gies. p.* 89. *Volck. Norimb. p.* 367.

β. *chlorocarpa* baccis viridibus.

Sambucus fructu in umbella viridi. *C. Bauh. pin. p.* 456. *Bergen Flor. Francof. p.* 71. *n.* 2. *Nonne Erford. p.* 34. *var. Rupp. Jen. p.* 44.

γ. *leucocarpa* baccis albis.

Sambucus fructu albo. *Volck. Norimb. p.* 367.

Sambucus acinis albis. *Joh. Bauh. hist.* 1. *p.* 544.

δ. *laciniata* pinnis ternatis, foliolis lanceolatis pinnatifidis vel inciso-serratis.

Sambucus *laciniata* cymis quinquepartitis, foliis bipinnatis, pinnis ternatis, foliolis lanceolatis incisis. *Retz. obs. III. p.* 30. *VI. p.* 27.

Sambucus foliis pinnatis, foliolis laciniatis, floribus umbellatis, caule fruticoso. *Du Roi harbk. Baumz.* 2. *p.* 413.

Sambucus laciniato folio. *C. Bauh. pin. p.* 456.

Gemeiner Hollunder, schwarzer Hollunder, Holderbaum, Hollerbaum, Flieder, Fliederbaum, Schibikenbeerbaum, Kesken, Alhornbaum.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens, so wie auch in Japan, in Wäldern und Hecken, an Zäunen und Mauern.

Blühet im Junius. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stamm aufrecht, vielästig, strauchig-baumartig, zehn bis zwanzig Fuſs hoch, mit rissiger Rinde bedeckt, auf der man noch die Oberhaut von perlgrauer Farbe gewahr wird. Die *Äste* gegenüberstehend, stielrund; die *ältern* niedergebogen; die *jüngern* abwärtsstehend; die *einjährigen* unvollkommen vielseitig mit zerstreuten, länglichen, gespaltenen Höckerchen begabt und mit einer bräunlich-bleygrauen Oberhaut überzogen. Die *Knospen* eyförmig, stumpf, etwas zusammengedrückt, fast zweyschneidig, aus dem Olivengrünen ins Purpurrothe übergehend, mit vierreihig-dachziegelartigen Schuppen: die *gipfelständige* gerade, blätterbringend oder blätter- und blumenbringend; die *seitenständigen* gegenüberstehend, abwärtsstehend, etwas einwärtsgekrümmt, blätterbringend. Die *Blattnarben*, gegenüberstehend, zusammenstoſsend, schief, fast mondförmig, mit drey oder fünf Puncten bezeichnet.

Die Blätter gegenüberstehend, gefiedert, kahl: die *Fiedern* gestielt, eyrund, zugespitzt, sägenartig — in ♂. dreyzählig mit lanzettförmigen, fiederspaltigen oder eingeschnitten-sägenartigen *Blättchen* —. Der *allgemeine Blattstiel* gegen die Basis rinnenförmig. Die *Afterblätter* blattachselständig, fast pfriemförmig.

Die Blumen in gipfelständigen, fünftheiligen, flachen, dichten *Afterdolden*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, über dem Fruchtknoten stehende, bleibende *Blüthendecke*, mit spitzigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone einblättrig, fünftheilig, radförmig, elfenbeinweifs: die *Zipfel* zugerundet.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, ausgebreitet, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* gedoppelt, rundlich, citronengelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelche, eyrund, stumpf. Der *Griffel* fehlend, statt seiner eine bauchige Drüse. *Narben* drey, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine länglich-rundliche, genabelte, schwarze, einfächrige *Beere*.

Die Samen, drey, länglich-eyförmig, unvollkommen-dreyseitig: die äufsere Seite gewölbt, die beyden innern flach.

Aufser den hier angeführten Varietäten findet man in den Gärten auch noch Spielarten mit gelb- und weifsgefleckten Blättern.

Als Arzneymittel hat man mehrere Theile dieses Gewächses benutzt, als die innere Rinde, *Cortex Sambuci interior*, die von den nicht zu alten Ästen genommen werden mufs, ferner die Blätter, Blumen, Beeren und Saamen, *Folia*, *Flores*, *Baccae* et *Semen Sambuci*.

Die Rinde und die Blätter sind von eben der Wirkung, wie bey Sambucus Ebulus.

Die Blumen, welche nach Remler beym Trocknen $\frac{40}{64}$ ihres Gewichts verlieren, sind gelind reizend und befördern besonders die Hautausdünstung. Man giebt sie im Aufgusse bey Catharral- und Ausschlagsfiebern. Äufserlich gebraucht man sie in Umschlägen zum Erweichen und Zertheilen, so wie auch ihren Aufgufs in der Bräune zum Gurgeln. Auch bereitet man ein destillirtes Wasser, *Aqua Florum Sambuci*, von ihnen.

Die Beeren, die nach Remler durch das Trocknen $\frac{53}{64}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit verlieren, enthalten nach Scheel's Untersuchung Äpfelsäure. Man bereitet aus ihnen ein Mufs, *Roob Sambuci*, welches als schweifstreibendes Mittel bekannt ist.

Die Samen geben, wenn sie zerstofsen und gepreſst werden, ein dickliches Öhl, *Oleum Sambuci*, von schmutzig grüner Farbe und wenig auffallendem Geruche. Man erhält, wie Dehne bemerkte, den achten Theil des Gewichts der dazu genommnen Samen. Nach Brandi's Beobachtung ist das specifike Gewicht dieses Öhles = 0,924.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein Zweig mit Blumen in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröfsert.
2. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, so wie auch
3. die *Blumenkrone* abgesondert, vergröfsert.
4. Ein *Staubgefäfs* etwas stärker vergröfsert.
5. Eine *Beere* in natürlicher Gröfse.
6. Dieselbe der Queere und auch
7. der Länge nach durchschnitten, etwas vergröfsert.
8. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
9. Derselbe vergröfsert, und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

CALLUNA VULGARIS.

OCTANDRIA MONOGYNIA.

CALLUNA.

Der *Kelch* 4-blättrig. Die *Blumenkrone* doppelt: die *äufsere* 4-blättrig; die *innere* 1-blättrig, glockenförmig, 4-theilig. Die *Staubfäden* dem Befruchtungsboden eingefügt. Die *Staubkölbchen* zweytheilig, an der Basis gegrannt, vor dem Aufspringen in einen Kegel verwachsen. Die *Kapsel* 4-fächrig, 4-klappig: die Scheidewände dem mittelständigen Säulchen eingefügt.

Calluna *vulgaris. Salisb. in Act. Soc. Linn. Lond.* 6. *p.* 317. *Willd. Enumerat. plant. hort. bot. p.* 415. Kunth. Flor. Berol. T. I. p. 108.

Erica (vulgaris) antheris cristatis, stylo exserto, corollis campanulatis, calycibus duplicatis, floribus racemosis secundis, foliis oppositis sessilibus sagittatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 373.

Erica (vulgaris) antheris cristatis, corollis campanulatis subaequalibus, colycibus duplicatis, foliis oppositis sagittatis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 111. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 170. *T. II. P. I. p.* 443. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 135.

α. *purpurascens* corollis purpurascentibus.

Erica foliis imbricatis glabris. *Haller Goett. p.* 164. *Zinn. Goett. p.* 202.

Erica vulgaris glabra. *C. Bauh. pin. p.* 485. *Bergen Flor. Franc. p.* 47. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 104. *Dill. Gies. p.* 171.

Erica vulgaris flore purpureo. *Rupp. Jen. p.* 90.

Erica vulgaris folio Myricae. *Volck. Norimb. p.* 151.

Ericoides foliis quadrifariam imbricatis. *Boehm. Lips. n.* 65.

β. *alba* corollis albis.

Erica vulgaris glabra, flore albo. *Berg. Flor. Franc. p.* 47. *n.* 2. *Buxb. Halensis p.* 104. *Rupp. Jen. p.* 90. *Arenstorff Compar. nomin. plant. officin. cum nominib. botan. p.* 43.

Gemeine Besenheide, Heide, gemeine Heide, Bienenheide, Heidekraut, Heiden, glatter Heidestrauch, Brüsch, rothe Heide, weifse Heide.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen nördlichen Ländern Europens in Wäldern, auf Hügeln und Feldern mit unfruchtbarem, sandigem Boden.

Blühet im August. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, viele *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, holzig, aufwärtsgebogen, vielästig, strauchartig, kahl, kastanienbraun, ein bis zwey Fufs und darüber hoch. Die *Äste* stielrund, weichhaarig: die *ältern* zerstreut, aufwärtsgebogen, aus dem Kastanienbraunen ins Rostbraune fallend; die *jüngern* blattachselständig, gegenüberstehend, aufrecht-abwärtsstehend, dichtbeblättert.

Die Blätter gegenüberstehend, sitzend, an der Basis gelöst, dichtstehend, vierzeilig-dachziegelartig, pfeilförmig, stumpf, wimpericht, rinnenförmig, fast kielförmig, statt des Kiels aber mit einer Längefurche begabt.

Die Blumen kurz gestielt in gipfelständigen, einseitswendigen, beblätterten, einfachen oder auch fast zusammengesetzten *Trauben.*

Der Kelch. Eine vierblättrige, von zwey gegenüberstehenden, pfeilförmigen, an der Basis gelösten *Nebenblättern* unterstützte, bleibende *Blüthendecke:* die *Blättchen* wimpericht, die *beyden äufsern* eyrund, lang zugespitzt, grün, die *beyden innern* rundlich, zugespitzt, gefärbt, mit einem grünen Nerven durchzogen.

Die Blumenkrone doppelnd, bleibend, in α. blafs-lilaroth, ins Purpurrothe fallend, in β. weifs: die *äufsere* vierblättrig, mit eyrund-lanzettförmigen stumpfen *Kronenblättern;* die *innere* einblättrig, viertheilig, glockenförmig, kürzer als die äufsere, mit stumpfen *Zipfeln.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* acht, haarförmig, dem Befruchtungsboden eingefügt. Die *Staubkölbchen* zweitheilig, vor dem Aufspringen in einen Kegel verwachsen: *jedes* an der Basis mit zwey zweyspitzigen Grannen begabt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, vierfurchig, über dem Kelche stehend. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die äufsere Blumenkrone. Die *Narbe* kranzartig, vierzähnig.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, mit dem Kelche und Blumenkrone bedeckte, vierfächrige, vierklappige *Kapsel:* die *Scheidewände* dem mittelständigen Säulchen eingefügt.

Die Samen zahlreich, sehr klein, eyförmig, an den säulenständigen Samenträgern befestigt.

Nicht selten ist bei diesem Gewächse die Blüthendecke sechsblättrig, so dafs zwischen den beyden äufsern Kelchblättchen und den beyden Nebenblättern noch zwey grüne Blättchen sich finden, die, da sie an der Basis nicht gelöset und auch nicht pfeilförmig sind, nicht für Nebenblätter angesehen werden können, sondern mit zu der Blüthendecke gerechnet werden müssen.

Linne nannte dieses Gewächs *Erica vulgaris*, Salisbury hingegen, der aus der Gattung *Erica* die von dem Charakter dieser Gattung abweichenden Arten zu eignen Gattungen erhob, hat auch aus dieser Art, die vorzüglich durch die doppelte Blumenkrone *) und durch den innern Bau der Kapsel sich auszeichnet, eine eigne Gattung gemacht, die er Calluna nennt, und daher heifst nun dieses Gewächs, mit Beybehaltung des ältern specifischen Nahmens, *Calluna vulgaris*.

In ältern Zeiten wurde die *Calluna vulgaris* als Arzneymittel aufbewahrt, und zwar sammelte man vorzüglich die Abart mit weifsen Blumen, und hob sie unter dem Nahmen *Herba Ericae* auf.

An der Wurzel dieses Gewächses, welches da, wo es vorkommt, ganze Gegenden überzieht, findet man zuweilen die Schildlaus, welche unter dem Nahmen Johannisblut, *Coccus polonicus* bekannt ist.

Es findet sich zwar in der Blume dieses Gewächses kein ausgezeichnetes Honiggefäfs, dennoch aber wird es von den Bienen häufig besucht und aus seinen Blumen der Stoff zu dem sogenannten Heidehonig gesammelt. Sehr wahrscheinlich vertritt daher, nach Herrn Sprengel's Meinung, der Fruchtknoten die Stelle der Honigdrüse.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Blatt* seitwärts betrachtet und

2. dasselbe von der untern Fläche gesehen in natürlicher Gröfse.
3. Eine *Blume* mit den beyden *Nebenblättern*, von denen das eine zurückgebogen ist, damit man eins der beyden *innern Blättchen* des *Kelches* sehen kann, vergröfsert.
4. Ein *inneres Blättchen* des *Kelches* stärker vergröfsert.
5. Eine *Blume*, von welcher die äufsere Blumenkrone weggenommen ist, damit man die noch in Form eines Kegels verwachsenen *Staubkölbchen* sehen kann, vergröfsert.
6. Der *Stempel* und ein *Staubgefäfs* stark vergröfsert.
7. Die *Staubgefäfse* ausgebreitet, mit aufgesprungnen Staubkölbchen dargestellt und vergröfsert.
8. Zwey Staubgefäfse, die an ihren *Staubkölbchen* noch verwachsen sind, noch stärker vergröfsert, wodurch, im Vergleich mit der vorhergehenden Figur, die Art des Verwachsenseyns und des Aufspringens deutlich wird.
9. Die *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
10. Dieselbe aufgesprungen und vergröfsert.
11. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
12. Ein *Same* vergröfsert und
13. zwey von etwas abweichender Gestalt der Queere nach, so wie
14. einer der Länge nach, durchschnitten.

*) Salisbury nimmt zwar in dem Charakter dieser Gattung einen doppelten Kelch und eine einfache Blumenkrone an; aber gerade der Theil, welcher dieser Annahme nach als innerer Kelch betrachtet wird, verdient wegen seiner Länge ehr den Nahmen Blumenkrone, als der, welcher nur allein als solche angesehen werden soll, so, dafs man also dieser Gattung viel passender einen einfachen Kelch und eine doppelte Blumenkrone zuschreiben kann. Es ist zwar selten, dafs eine doppelte Blumenkrone vorkommt, indessen findet sie sich doch hin und wieder, wie z. B. bey der Gattung *Brownea*.

SCHOLLERA OXYCOCCOS.

OCTANDRIA MONOGYNIA.

SCHOLLERA.

Der *Kelch* über dem Fruchtknoten, 4-spaltig. Die *Blumenkrone* 4-blättrig mit zurückgeschlagnen Kronenblättern. Die *Staubfäden* dem Grunde des Kelches eingefügt. Die *Staubkölbchen* zweyhörnig, grannenlos. Die *Beere* vierfächrig, vielsamig.

Schollera *Oxycoccos* mit fadenförmigem, kahlem, kriechendem Stengel und fast herzförmig-eyrunden, am Rande zurückgerollten Blättern. (S. caule filiforme glabro repente, foliis subcordato-ovatis margine revolutis.)

Schollera (Oxycoccos) foliis ovatis integerrimis revolutis sempervirentibus, caulibus filiformibus repentibus nudis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 170. *T. II. P. I. p.* 442.

Schollera Oxycoccos. *Drev. u. Hayne getr. Darst. u. Zergl. deutsch. Gew. B. I. p.* 83. *t.* 14.

Oxycoccus *palustris* foliis ovatis integerrimis revolutis, caulibus filiformibus nudis. *Pers. Synops. P. I. p.* 419. *Kunth Flor. Berolin. T. I. p.* 107.

Vaccinium (Oxycoccos) foliis integerrimis revolutis ovatis, caulibus repentibus filiformibus nudis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 354.

Vaccinium palustre. *Bergen Flor. Franc. p.* 59. *n.* 3.

Oxycoccus. *Buxb. Halens. p.* 243. *Rupp. Jen. p.* 94.

Oxycoccus sive Vaccinia palustris. *J. Bauh. hist.* 1. *Lib.* 5. *p.* 525.

Vitis idaea palustris. *C. Bauh. pin. p.* 471.

Gemeine Schollera, Moosbeere, Moorbeere, Torfbeere, Sumpfbeere, Tranbeere, Fembeere, Moselbeere, Winterbeere, Krähenbeere, Kranichbeere, Affenbeere, Viehbesinge, Rauschgrün.

Wächst in den mehresten Gegenden Deutschlands und in den übrigen nördlichen Ländern Europens in Torfmooren oder Sümpfen, die Torfmoos enthalten.

Blühet im May und Junius. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel holzig, fadenförmig, kriechend, ästig, kahl, mit einer aus dem Kastanienbraunen in das Kirschrothe fallenden Oberhaut bedeckt. Die *Äste* schief-aufsteigend oder auch verschieden gebogen, theils einfach, theils einen oder den andern Ast hervortreibend.

Die Blätter wechselsweisstehend, kurz gestielt, lederartig, fast herzförmig-eyrund, stumpf, ganzrandig, am Rande zurückgerollt, aderlos, kahl, auf der untern Fläche schimmelgrün.

Die Blumen gipfelständig, sehr lang gestielt, überhangend, theils einzeln oder gepaart, theils in drey- oder wenigstrahligen, einfachen *Dolden*. Die *Blumenstiele* fadenförmig, blutroth, mehr oder weniger ins Purpurrothe fallend, durch die Glaslinse betrachtet mit sehr feinen, gebognen Haaren besetzt, an der Spitze zurückgekrümmt, unter der Mitte mit zwey wechselsweisstehenden, lanzettförmigen, spitzigen *Nebenblättern* begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, vierspaltige, über dem Fruchtknoten stehende, purpurrothe, bleibende *Blüthendecke:* mit stumpfen *Zipfeln.*

Die Blumenkrone vierblättrig, hell purpurroth: die *Kronenblätter* linien-lanzettförmig, stumpf, anfangs gerade, nachher zurückgekrümmt, und endlich zurückgeschlagen.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* acht, bauchig-pfriemförmig, an der nach innen gekehrten Seite flach, am Rande mit sehr feinen Härchen besetzt, im Grunde des Kelches eingefügt, gegeneinandergeneigt. Die *Staubkölbchen* röhrenartig, zweyhörnig, grannenlos, an der Spitze der Hörnchen aufspringend, kürzer als die Blumenkrone.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelche. Der *Griffel* fadenförmig, gerade, länger als die Staubgefäfse. Die *Narbe* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, genabelte, aus dem Blutrothen ins Kastanienbraune fallende, vierfächrige *Beere.*

Die Samen, vier in jedem Fache, klein, eyförmig, mit einer schmalen, seitenständigen, von der Basis bis zur Spitze laufenden *Nebelwulst* begabt.

Dieses Gewächs gehörte nach Linne zur Gattung *Vaccinium*, wurde aber, da es besonders durch die Blumenkrone von derselben sehr abweicht, von dem Herrn Doctor Roth zu einer eignen Gattung erhoben, die er zum Andenken des Verfassers der Barbyschen Flora *Schollera* nannte. Aufser der hier beschriebenen Art, gehören noch drey nordamerikanische zu dieser Gattung*), welche in Persoon's *Synopsis plantarum P. I. p.* 419. mit unsrer europäischen die Gattung *Oxycoccus* bilden. Der Gattungsnahme *Oxycoccus* kann aber nicht aufgenommen werden, da der vom Herrn Doctor Roth gegebene älter ist, und noch überdies das Andenken eines Botanikers verewigt.

Die Beeren der *Schollera Oxycoccos* kommen, ihren Bestandtheilen nach, mit denen des *Vaccinium Vitis idaea* ziemlich überein; sind aber noch saurer. Der in ihrem weichen Fleische enthaltene Saft besteht nach Scheele's Untersuchung gröfstentheils aus Citronensäure und aus wenig oder gar keiner Äpfelsäure. Man sammelt die Beeren im Herbste, wenn schon Nachtfröste und Reife eingetreten sind, und dann lassen sie sich ganz so, wie die von dem *Vaccinium Vitis idaea* benutzen. In Schweden und Rufsland, wo sie mehr benutzt werden, als bey uns, sind sie auch ein Gegenstand des Arzneyvorrathes, indem man ihren Saft mit gleichen Theilen Honig bey gelinder Wärme zu einem Mittel verbindet, welches in den dortigen Apotheken unter dem Nahmen *Mel Oxycocci* bekannt ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs im blühenden Zustande und ein kleiner Zweig mit reifen Beeren in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone und die Staubgefäfse bis auf eins weggenommen sind, vergröfsert.
2. Ein *Kronenblatt* etwas schwächer vergröfsert.
3. Ein *Staubgefäfs* von der nach aufsen gekehrten Seite, und
4. von der dem Griffel zugewendeten gesehen, stark vergröfsert.
5. Eine reife *Beere* der Queere nach durchschnitten und
6. die *Samen* in natürlicher Gröfse.
7. Ein *Same* vergröfsert, und sowohl
8. der Länge, als auch
9. der Queere nach, durchschnitten.

*) Es sind folgende:

Schollera *macrocarpa* mit fadenförmigem, kriechendem Stengel und oval-länglichen, ganzrandigen, ebenen Blättern. (S. caule filiforme repente, foliis ovali-oblongis integerrimis planis.)

Schollera *hispidula* mit kriechendem, steifhaarigem Stengel und rundlich-ovalen zugespitzten Blättern. (S. caule repente hispido, foliis subrotundo-ovalibus acuminatis.)

Schollera *erythrocarpa* mit aufrechtem Stengel und ovalen, zugespitzten, fein-sägenartigen, wimperichten Blättern. (S. caule erecto, foliis ovalibus acuminatis serrulatis ciliatis.)

VACCINIUM VITIS IDAEA.

OCTANDRIA MONOGYNIA.

VACCINIUM.

Der *Kelch* über dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* 1-blättrig. Die *Staubfäden* dem Grunde des Kelches eingefügt. Eine 4-fächrige, vielsamige *Beere*.

* * *Mit immergrünen Blättern.*

Vaccinium *Vitis idaea* mit stielrundem Stengel, lederartigen, umgekehrt-eyrunden, ganzrandigen, zurückgerollten, unterhalb punctirten Blättern und gipfelständigen überhangenden Trauben. (S. caule tereti, foliis coriaceis obovatis integerrimis revolutis subtus punctatis, racemis terminalibus nutantibus.)

Vaccinium (Vitis idaea) racemis terminalibus nutantibus, foliis obovatis revolutis integerrimis subtus punctatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 354. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 169. *T. II. P. I. p.* 441. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 135.

Vaccinium foliis Buxi sempervirentibus, baccis rubris. *Rupp. Jen. p.* 52. *Berg. Fl. Franc. p.* 59. *n.* 2. *Buxb. Halens. p.* 329.

Vaccinia rubra. *Dodon. Pempt. p.* 770. *Valck. Norimb. p.* 392.

Vitis idaea sempervirens fructu rubro. *Joh. Bauh. hist.* 1. *p.* 522.

Rothe Heidelbeere, Preifselbeere, Preufselbeere, Praufsbeere, Kronsbeere, Kronbeere, Krenbeere, Krackbeere, Krausbeere, Bückebeere, Buckelbeere, Graudenbeere, Griffelbeere, Steinbeere, Mehlbeere, Rauschbeere, Holperlebeere, Hölperlebeere, Hammerbesien, Peselbesien, rother Besingstrauch, immergrüner Heidelbeerstrauch.

Wächst fast in ganz Deutschland und den übrigen nördlichen Ländern Europens in unfruchtbaren und in bergigen Wäldern, vorzüglich in Nadelwäldern.

Blühet im May und Junius. ♄.

Die Wurzel holzig, kriechend, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel holzig, einfach oder auch ästig, strauchartig, aufrecht oder auch fast aufwärtsgebogen, stielrund, apfel- oder caperngrün, nach unten zu ins Braune übergehend, vier bis acht Zoll hoch.

Die Blätter kurz gestielt, zerstreut, ziemlich dichtstehend, lederartig, immergrün, umgekehrt eyrund, gewöhnlich zugerundet, mit feinem, knorpligem, gegen die Spitze hin weitläufig und fein sägenartigem Rande, auf der obern Fläche geadert, auf der untern punctirt und blasser.

Die Blumen kurz gestielt, in gipfelständige, einfache, kurze, nebenblättrige, überhangende *Trauben* zusammengestellt.

Der Kelch. Eine einblättrige, gewöhnlich vierspaltige — selten fünfspaltige — über dem Fruchtknoten stehende, bleibende *Blüthendecke:* mit spitzigen *Zipfeln.*

Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, an der Mündung etwas zusammengezogen, gewöhnlich vierspaltig — selten fünfspaltig —: mit stumpfen, zurückgerollten *Zipfeln.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* gewöhnlich acht — selten zehn — auf der nach innen gekehrten Seite kahl, auf der nach aufsen gekehrten mit feinen Härchen dicht besetzt, dem Grunde des Kelches eingefügt. Die *Staubkölbchen* röhrenartig, zweyhörnig, grannenlos, an der Spitze der Hörnchen aufspringend, kürzer als die Blumenkrone.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelche. Der Griffel fadenförmig, niedergebogen, länger als die Blumenkrone, an der Basis von vier fast nierenförmigen Drüsen umgeben. Die *Narbe* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, genabelte, dunkel scharlachrothe, gewöhnlich vierfächrige, — selten fünffächrige — *Beere.*

Die Samen, mehrere, klein, länglich, mit einer *Samenwulst* begabt, in doppelter Reihe liegend.

Vaccinium Vitis idaea weicht in Rücksicht der Blume und Frucht von den übrigen deutschen Arten sehr ab. Im Grunde des Kelches befinden sich auf dem Fruchtknoten um die Basis des Griffels vier Drüsen. Die Staubkölbchen sind grannenlos, der Griffel ist niedergebogen und in der Beere liegen in jedem der vier Fächer die Samen in zwey Reihen. Doch ist keine von diesen vier Abweichungen von grofser Bedeutung, so, dafs sie auch alle zusammengenommen noch nicht wichtig genug sind, um diese Art von der Gattung *Vaccinium* zu trennen.

In hiesiger Gegend habe ich oft eine Abänderung dieses Gewächses gefunden, welche dadurch sich auszeichnete, dafs, aufser der gipfelständigen Traube, auch aus den obern Blattachseln theils ein, theils mehrblumige Blumenstiele hervorgingen, so, dafs an der einen Seite des Gewächses eine ziemlich breite, ebene Fläche von Blumen gebildet wurde.

Vaccinium Vitis idaea und *Arbutus Uva ursi* haben beym ersten Blick grofse Ähnlichkeit, und sind daher nicht selten — vorzüglich die Blätter derselben — mit einander verwechselt worden. Doch wenn man auf folgende Verschiedenheit der einzelnen Theile beyder Gewächse achtet: so wird man sie sehr leicht unterscheiden können; und zwar weicht ersteres von letzterem ab: 1) Durch den *Stengel*, welcher ziemlich aufrecht, an der Basis mehr oder weniger aufwärtsgebogen ist; nicht aber mehrfach, gestreckt, in einen Rasen sich ausbreitend. 2) Sind die *Blätter* umgekehrt-eyrund oder rundlich-umgekehrt-eyrund, am Rande zurückgerollt, feinknorplig, gegen die Spitze fein und weitläufig sägenartig, auf der untern Fläche punctirt; nicht aber länglich-umgekehrt-eyrund, am Rande ziemlich eben, vollkommen ganz, auf der untern Fläche netzförmig-geadert, ohne alle Puncte. 3) Steht der *Kelch* über dem Fruchtknoten, und die Zipfel sind spitzig; nicht unter dem Fruchtknoten, und die Zipfel stumpf. 4) Ist die *Blumenkrone* glockenförmig, vierspaltig; nicht eyförmig, an der Mündung fünfspaltig, an der Basis durchscheinend. 5) Sind die *Staubfäden* durchaus gleich dick; nicht bauchig. 6) Sind die *Staubkölbchen* länglich grannenlos, zweyhörnig; nicht rundlich, an der Spitze gegrannt, ohne Hörnchen. 7) Finden sich vier *Drüsen* im Grunde des über dem Fruchtknoten stehenden Kelches. 8) Ist der *Griffel* niedergebogen; nicht gerade. 9) Ist die *Beere* genabelt, vierfächrig, vielsamig, mit Samen, die in jedem Fache in zwey Reihen liegen; nicht einfächrig, fünfsamig.

Das Citat: Vitis idaea foliis subrotundis non crenatis, baccis rubris. *C. Bauhin. pin. p.* 470., welches Linne und mehrere Botaniker zu dem *Vaccinium Vitis idaea* ziehen, scheint zwar der angegebenen Gestalt der Blätter nach hierher zu gehören, aber nach der Bestimmung des Randes derselben eher zu der *Arbutus Uva ursi.* Es scheint daher, als hätte C. Bauhin beyde Gewächse gesehen, aber — selbst als so genauer Beobachter — nicht unterschieden.

Die Blätter des *Vaccinium Vitis idaea* sind zwar nicht als Arzneymittel gebräuchlich; aber dennoch angewendet worden, indem man sie mit denen der *Arbutus Uva ursi* verwechselt hatte, wobey man der der letztern ähnliche Wirkung bemerkt haben will.

Die Beeren enthalten in einem weichen Fleische einen angenehm sauern Saft, der nach Scheele's Untersuchung gröfstentheils aus Citronensäure besteht, und wenig oder gar keine Äpfelsäure enthält. Diese Beeren, so wie die der *Schollera Oxycoccos*, verdienten des Saftes wegen, wohl mehr benutzt zu werden. In Schweden hat man sie auf mancherley Art anzuwenden gesucht, und unter andern auch zu einem kühlenden Getränk für Kranke. In Sachsen kocht man sie ohne Zusatz beynahe zu einem Mufs ein, und bringt sie in steinern oder hölzernen Gefäfsen zum Verkauf. Sie lassen sich auf diese Art gut aufbewahren, und werden dann, mit Zucker versüfst, wie andre eingemachte Früchte genossen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.
Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröfse.
2. Eine *Blume*, von welcher Kelch und Blumenkrone weggenommen sind, vergröfsert.
3. Ein *Staubgefäfs* von der nach innem, und
4 eins von der nach aufsem gekehrten Seite betrachtet, stark vergröfsert.
5. Der *Stempel* mit den vier auf dem Fruchtknoten liegenden Drüsen, von voriger Vergröfserung.
6. Eine reife *Beere.*
7. Dieselbe der Queere nach durchschnitten, und
8. ein *Same* in natürlicher Gröfse.
9. Ein *Same* stark vergröfsert, und sowohl
10 der Queere, als auch
11. der Länge nach, durchschnitten.

ARBUTUS UVA URSI.

DECANDRIA MONOGYNIA.

ARBUTUS.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* eyförmig, an der Basis durchscheinend, an der Mündung 5-spaltig. Die *Beere* 1- oder 5-fächrig.

Arbutus *Uva ursi* mit gestreckten Stengeln und lederartigen, umgekehrt-eyrunden, zugerundeten, ganzrandigen, netzförmig-geaderten, glänzenden Blättern. (A. caulibus procumbentibus, foliis coriaceis obovatis rotundatis integerrimis reticulato-venosis nitidis.)

Arbutus (Uva ursi) caulibus procumbentibus, foliis integerrimis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 618. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 183. *T. II. P. I. p.* 466. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 143.

Arbutus procumbens, foliis ovatis, solidis. *Haller Goett. p.* 164.

Radix idaea putata et Uva Ursi. *Joh. Bauh. hist.* 1. *p.* 524.

Gemeine Sandbeere, Bärentraube, Bärenbeere, Steinbeere, Mehlbeerstaude, spanischer Heidelbeerstrauch.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, und anderen Ländern des nördlichen Europens in Wäldern, so wie auch auf den Alpen des südlichen.

Blühet im April und May. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, holzig, vielästig, strauchartig, gestreckt, stielrund, an der Basis nicht selten kriechend, in einen Rasen sich ausbreitend, oft zwey Fuss und darüber lang, mit gelblich-kastanienbrauner Rinde bedeckt, die mit einer cascarillbraunen, an der Lichtseite ins Steingraue fallenden Oberhaut überzogen ist. Die *Aste* ästig, stielrund, etwas aufwärtsgebogen: die *jährigen* aus dem Maronenbraunen mehr oder weniger ins Ockergelbe fallend; die *jüngern* den jährigen ähnlich, aber mehr ins Olivengrüne übergehend.

Die Blätter kurz gestielt, zerstreut, ziemlich dichtstehend, lederartig, immergrün, umgekehrt-eyrund, oder umgekehrt eyrund-länglich, in den Blattstiel sich verlaufend, ganzrandig, netzförmig-geadert, glänzend, auf der untern Fläche blasser: die *ältern* zugerundet, am Rande kahl oder kaum durch die Glaslinse etwas behaart erscheinend; die *jüngern* oft schon dem unbewaffneten Auge haarig-wimpricht.

Die Blumen kurz gestielt, in gipfelständige, einfache, kurze, nebenblättrige, wenigblumige, überhangende *Trauben* zusammengestellt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende *Blüthendecke:* mit stumpfen *Zipfeln.*

Die Blumenkrone einblättrig, eyförmig, aus dem Schneeweifsen ins Fleischfarbige fallend, an der Basis durchscheinend, an der Mündung fünfspaltig: mit zugerundeten, zurückgekrümmten, aus dem Rosenrothen ins Purpurrothe übergehenden *Zipfeln.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig, gegen die Basis bauchig, mit zerstreuten, kurzen Haaren besetzt, am Rande der Basis der Blumenkrone angeheftet, halb so lang wie die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* gedoppelt, länglich-rundlich, an der Spitze gegrannt und an derselben aufspringend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich-rundlich. Der *Griffel* fünfseitig, gegen die Spitze dickerwerdend, fast bauchig. Die *Narbe* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, dunkel scharlachrothe, einfächrige *Beere.*

Die Samen, fünf, länglich-eyrund, dreyseitig, am Rücken gewölbt und gerippt, an einem fünfeckigen *Samensäulchen* befestigt.

Der *Arbutus Uva ursi* wird gewöhnlich eine fünffächrige Beere zugeschrieben, womit aber meine Untersuchung nicht übereinstimmt. Ich habe die Beere im unreifen und im völlig reifen Zustande untersucht, aber auch nicht das feinste Häutchen gefunden, welches als Scheidewand die Samen trennte. Da ich nur eine reife und zwey unreife Beeren zu untersuchen Gelegenheit hatte, so würde ich meiner Beobachtung kaum trauen, wenn nicht auch die Beobachtungen andrer

Botaniker damit übereinstimmten. Herr Kunth giebt (*Flora Berolinens. p.* 115.) die Beere ebenfalls einfächrig an, und in Schkuhr's *Handbuch t.* 118. *fig. f.* sieht man die fünf Samen, unter sich verbunden, besonders abgebildet, welches nicht hätte geschehen können, wenn die Beere fünffächrig wäre. Zwar scheint diese Figur aus der Flora Danica copiert zu seyn, wo wohl nicht vom Verfasser selbst die Zergliederung besorgt worden ist; aber so viel Willkühr in der Behandlung des Gegenstandes läfst sich auch von dem sich selbst überlafsnen Maler nicht denken, dafs er die einzelnen Samen aus den fünf Fächern herausgenommen und zusammen in ein Ganzes dargestellt haben sollte. Eher könnte man diese Figur für ein inneres Gehäuse der Frucht halten, wofür ich sie auch anfangs ansah und daher der Meinung war, die Fruchthülle der *Arbutus Uva ursi* sey ein Apfel; aber bey der Untersuchung der Beere selbst fand ich dieses vermeinte Gehäuse nicht, wohl aber die fünf Samen unter sich, an einem fünfeckigen Samensäulchen befestigt, ziemlich fest zusammenhangend. Eben so ist auch nach Herrn Doct. Wahlenberg die Beere der *Arbutus alpina* beschaffen; denn derselbe sagt in seiner *Flora Lapponica p.* 109. bey dieser Art: — — — Semina in singula bacca quinque, lenticularia, introrsum margine acutiore columnae affixa, rugulosa, duriuscula, putamine praedita, pulchre purpurascentia. Da hier von den Fächern der Beere gar nicht die Rede ist, wohl aber eines Samensäulchens gedacht wird: so folgt von selbst daraus, dafs auch bey dieser Art die Beere einfächrig ist. Will man nun *Arbutus Unedo* und noch einige andre Arten, wo die Beere fünffächrig mit vielsamigen Fächern vorkommt, nicht von der Gattung trennen: so mufs man den Charakter der Gattung dahin abändern, dafs man, wie ich hier gethan habe, von der Beere sagt, sie sey ein- oder fünffächrig.

Wie sich die *Arbutus Uva ursi* von dem *Vaccinium Vitis idaea*, womit sie leicht verwechselt werden kann, unterscheidet, ist bey der Beschreibung desselben schon bemerkt worden.

Willdenow bemerkt bey der *Arbutus Uva ursi* (*Enumer. pl. hort. bot. p.* 455.), dafs an den Exemplaren des in Nordamerica vorkommenden Gewächses die Blätter am Rande haarig-wimpricht seyen, was bey dem in unserer Gegend sich findenden nie der Fall wäre. Dennoch aber wären die Exemplare, welche er aus Ungarn erhalten hätte, ebenfalls am Rande haarig und, unter der Glaslinse beobachtet, zugleich, wenn auch nur äufserst fein, sägenartig. Ich besitze ein Exemplar mit haarig-wimprigen Blättern, welches bestimmt nicht aus Nordamerica oder aus Ungarn ist, wenn ich gleich die Gegend, wo es in Deutschland gesammelt wurde, nicht angeben kann. Es geht also hieraus hervor, dafs dieses Gewächs in Deutschland mit kahlen und haarigen Blättern vorkommt, und dafs wahrscheinlich das nordamericanische eben so wenig wie das ungarische von dem unsrigen verschieden ist.

Die Blätter dieses Gewächses werden in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Uvae ursi* aufbewahrt. Sie sind geruchlos, haben anfangs einen zusammenziehenden, nachher aber einen etwas bittern Geschmack, und bewirken einen starken Zufluss von Speichel. Sie gehören zu den zusammenziehenden Mitteln, und wurden ehedem wider Steinschmerzen gebraucht. Die Erfahrung hat allerdings gezeigt, dafs sie auf die Harnwege wirken, und auch bey jenem Uebel nicht ganz unwirksam sind; aber dafs sie, wie Einige wollten, eine steinzermalmende Kraft besitzen sollen, hat sich nicht bestätigt.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher

2. die *Blumenkrone* abgesondert, der Länge nach aufgeschnitten, und ausgebreitet ist, so dafs man die Staubgefäfse darin sehen kann, vergröfsert.
3. Ein *Staubgefäfs* von der dem Stempel zugekehrten Seite, und
4. auch von der nach aufsen gewendeten gesehen, stark vergröfsert.
5. Der *Stempel* noch stärker vergröfsert.
6. Eine reife *Beere* in natürlicher Gröfse.
7. Dieselbe der Queere nach durchschnitten.
8. Das *Samensäulchen*, und
9. ein *Same* ebenfalls in natürlicher Gröfse.
10. Ein *Same* vergröfsert, und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach, durchschnitten.

PYROLA ROTUNDIFOLIA.

DECANDRIA MONOGYNIA.

PYROLA.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* 5-fächrig, an den Kanten aufspringend, vielsamig.

Pyrola *rotundifolia* mit rundlichen, geaderten Blättern, allseitswendiger Traube, aufwärtsgebogenen Staubgefäfsen und niedergebogenem Griffel. (P. foliis subrotundis venosis, racemo vago, staminibus adscendentibus, stylo declinato.)

Pyrola (rotundifolia) staminibus adscendentibus, pistillo declinato. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 621. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 181. *T. II. P. I. p.* 462. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 143.

Pyrola rotundifolia major *C. Bauh. pin. p.* 191. *Berg. Flor. Francof. p.* 143. *n.* 1.

Pyrola. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 535. *Rupp. Jen. p.* 292.

Rundblättriges Wintergrün, Wintermangold, Waldmangold, Holzmangold, Bieberklee, Winterpflanze, Steinpflanze.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, so wie in den übrigen nördlichen Ländern Europens, in Wäldern.

Blühet im Junius und Julius. ♃.

Die Wurzel kriechend, fadenförmig, hin und wieder einige *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Stengel aufrecht, dreyseitig, gedrehet, apfelgrün, kahl, markig, nur an der Basis blättertragend, der gröfste Theil seiner Länge blattlos, mit drey oder vier eyrund-lanzettförmigen, weifslichen, umfassenden Schuppen begabt, einen halben bis ganzen Fufs hoch.

Die Blätter sehr lang gestielt, an der Basis des Stengels im Kreise stehend, schwach-lederartig, rundlich, sehr unvollkommen gekerbt, aderig, eben, auf beyden Flächen kahl, auf der untern etwas blasser.

Die Blumen überhangend, in einer gipfelständigen, aufrechten, einfachen, losen, verlängerten, allseitswendigen, nebenblättrigen *Traube*. Die *Nebenblätter* linien-lanzettförmig, spitzig, von der Länge der Blumenstiele, oder auch länger als dieselben.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende *Blüthendecke*, mit lanzettförmigen, spitzigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* rundlich, vertieft, schneeweifs, in das Amiantweifse übergehend.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zehn, pfriemartig-fadenförmig, aufwärtsgebogen, fast von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* überhangend, zweyfächrig, länglich, mit einer Längsfurche versehen, unten schwach-ausgerandet, oben zweyhörnig: die *Hörnchen* sehr kurz, gerade oder auch etwas zurückgekrümmt, an der Spitze aufspringend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, fünfseitig, mit fünf Längsfurchen und zugerundeten Kanten. Der *Griffel* fadenförmig, nach der Spitze zu dicker werdend, niedergebogen, länger als die Blumenkrone. Die *Narbe* fünftheilig, mit fast pfriemförmigen, zugerundeten, *Zipfeln*.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, etwas niedergedruckte, fünftheilige, mit fünf Längsfurchen begabte, fünffächrige, fünfklappige *Kapsel*, stachelspitzig durch den bleibenden Griffel, aufspringend an den zugerundeten Kanten: die *Scheidewände* in der Mitte der Klappen befestigt.

Die Samen zahlreich, sehr klein, kugelförmig, in einer pfeilstaubförmigen, häutigen, netzförmiggeaderten *Samendecke* eingeschlossen, an den säulenständigen *Samenträgern* befestigt.

Aufser der *Pyrola rotundifolia* kommen noch fünf Arten dieser Gattung in Deutschland vor, und zwar oft an einem und demselben Standorte. Doch können von diesen nur die *Pyrola media* und *minor* mit der *Pyrola rotundifolia* verwechselt werden; denn die drey übrigen unterscheiden sich schon sehr auffallend durch den Blüthenstand, da nämlich die *Pyrola secunda* eine einseitswendige Traube hat, die *Pyrola umbellata* eine einfache Dolde trägt, und die *Pyrola uniflora* durch einen einblumigen Stengel sich auszeichnet. Die Merkmahle, wodurch die *Pyrola rotundifolia* von der *Pyrola media* und der *Pyrola minor* unterschieden werden kann, habe ich bey der Beschreibung dieser beyden Arten angegeben.

In ältern Zeiten wurden von der *Pyrola rotundifolia* die Blätter unter dem Nahmen *Herba Pyrolae* gesammelt. Sie sind geruchlos und haben einen zusammenziehenden, etwas bittern Geschmack. Als zusammenziehendes Mittel wandte man sie bey Haemorrhagien an; da man jetzt aber kräftigere Mittel kennt, so sind sie in Vergessenheit gekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein Stück des *Stengels* vergröfsert.
2. Eine *Blume* von unten gesehen, und
3. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
4. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.
5. u. 6 Zwey *Staubgefäfse* in verschiedener Richtung gesehen, und
7. der *Stempel*, stark vergröfsert.
8. Die reife *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
9. Dieselbe vergröfsert und
10. der Queere nach, durchschnitten.
11. Die *Samen*, welche in einer *Samendecke* eingeschlossen sind, in natürlicher Gröfse.
12. Zwey derselben stark vergröfsert, wovon
13. einer der Queere nach durchschnitten ist.

PYROLA MEDIA.

DECANDRIA MONOGYNIA.

PYROLA.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* 5 fächrig, an den Kanten aufspringend, vielsamig.

Pyrola *media* mit rundlichen, fünffachnervigen Blättern, allseitswendigen Trauben, gegeneinandergeneigten Staubgefäfsen und niedergebognem Griffel. (P. foliis subrotundis quinduplinerviis, racemis vagis, staminibus conniventibus, stylo declinato.)

Pyrola (media) floribus racemosis dispersis, staminibus subascendentibus, stylo declinato, squamis caulinis linearibus. *Kunth Flor. Berolin. T. I. p.* 115.

Pyrola media. *Swarz in Act. Holm.* 1304. *p.* 257. *t.* 7.

Pyrola flore viridi. *Rupp. Jen. p.* 293.

Pyrola rotundifolia. *Willd. Prodrom. n.* 457.

Mittleres Wintergrün.

Wächst in Schweden, und auch in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. bey Berlin, Greifswalde u. s. w. in Wäldern.

Blühet im Junius. 4.

Die Wurzel kriechend, fadenförmig, hin und wieder einige *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Stengel aufrecht, dreyseitig, etwas gedrehet, purpurroth, kahl, markig, nur an der Basis blättertragend, der gröfste Theil seiner Länge blattlos, nackt oder mit einer oder der andern kleinen, lanzettförmigen, spitzigen Schuppe begabt, fünf bis zehn Zoll hoch.

Die Blätter sehr lang gestielt, an der Basis des Stengels im Kreise stehend, stark-lederartig, rundlich, unvollkommen gekerbt, fünffachnervig, zuweilen etwas gewölbt, auf beyden Flächen kahl, auf der untern viel blasser.

Die Blumen überhangend, in einer gipfelständigen, aufrechten, einfachen, allseitswendigen, nebenblättrigen *Traube*. Die *Nebenblätter* lanzettförmig, spitzig, kürzer als die Blumenstiele.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende *Blüthendecke*, mit rundlich-eyrunden, etwas spitzigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* rundlich, vertieft, aus dem Olivengrünen ins Zeisiggrüne fallend.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zehn, pfriemartig-fadenförmig, gegeneinandergeneigt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* überhangend, zweyfächrig, länglich, mit einer Längsfurche versehen, unten ausgerandet, oben zweyhörnig: die *Hörnchen* kurz, zurückgekrümmt, an der Spitze aufspringend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, fünfseitig, mit fünf Längsfurchen und zugerundeten Kanten. Der *Griffel* fadenförmig, nach der Spitze zu dicker werdend, niedergebogen, länger als die Blumenkrone. Die *Narbe*, fast fünflappig, niedergedruckt.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, etwas niedergedruckte, fünfseitige, mit fünf Längsfurchen begabte, fünffächrige, fünfklappige *Kapsel*, stachelspitzig durch den bleibenden Griffel, aufspringend an den zugerundeten Kanten: die *Scheidewände* in der Mitte der Klappen befestigt.

Die Samen zahlreich, sehr klein, kugelförmig, in einer feilstaubförmigen, häutigen, netzförmiggeaderten *Samendecke* eingeschlossen, an den säulenständigen *Samenträgern* befestigt.

Die *Pyrola media* ist erst im Jahre 1804 von dem Herrn Professor Swartz als eine eigne Art unterschieden worden, und bis dahin hat man sie, wegen des niedergebognen Griffels, sehr wahrscheinlich in mehreren Gegenden Deutschlands für die *Pyrola rotundifolia* gehalten. Von dieser unterscheidet sie sich aber: 1) Durch die *Blätter*, welche stark-lederartig, und fünffachnervig sind; nicht schwach-lederartig, und geadert. 2) Sind die *Schuppen* am Stengel lanzettförmig, viel kleiner, geringer an der Zahl, oder wohl gar fehlend. 3) Ist die *Traube* kürzer und weniger blumenreich. 4) Sind die *Nebenblätter* kürzer als die Blumenstiele; nicht länger als dieselben. 5) Sind die *Kelchzipfel* rundlich-eyrund; nicht aber lanzettförmig. 6) Sind die *Kronenblätter* von grüner Farbe, die aus dem Olivengrün ins Zeisiggrüne fällt; nicht schneeweifs ins Amiantweifse fallend. 7) Sind die *Staubfäden* gegeneinandergeneigt; nicht aufwärtsgebogen. 8) Sind die *Staubkölbchen* unten tiefer ausgerandet, und haben etwas längre Hörnchen. 9) Ist die *Narbe* fast fünflappig, niedergedruckt; nicht fünftheilig, mit fast pfriemförmigen, zugerundeten Zipfeln.

Von der *Pyrola minor* unterscheidet sich die *Pyrola media:* 1) Durch die *Blätter*, die nicht nur ihrer Figur nach bestimmter sind, sondern auch sehr lang gestielt, gekerbt und fünffachnervig; nicht aber nur lang gestielt, sägenartig und geadert. 2) Ist die *Traube* länger und lose; nicht dicht. 3) Sind die *Nebenblätter* kürzer als die Blumenstiele; nicht länger als dieselben. 4) Ist der *Kelch* purpurroth; nicht grün. 5) Haben die *Kronenblätter* eine olivengrüne, ins Zeisiggrüne fallende Farbe; nicht eine weifse, ins Rosenrothe fallende. 6) Sind die *Staubkölbchen* unten tiefer ausgerandet, und haben viel längre Hörnchen. 7) Ist der *Griffel* niedergebogen; nicht gerade. 8) Ist die *Narbe* fast fünflappig, niedergedruckt; nicht fünflappig mit niedergedruckten Lappen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein Stück des *Stengels* vergröfsert.
2. Eine *Blume* von unten gesehen, und
3. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
4. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.
5. u. 6. Zwey *Staubgefäfse* in verschiedener Richtung gesehen, und
7. der *Stempel* stark vergröfsert.
8. Die reife *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
9. Dieselbe vergröfsert, und
10. der Queere nach, durchschnitten.
11. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
12. Zwey derselben stark vergröfsert, wovon
13. einer der Queere nach durchschnitten ist.

PYROLA MINOR.

DECANDRIA MONOGYNIA.

PYROLA.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* 5-fächrig, an den Kanten aufspringend, vielsamig.

Pyrola *minor* mit rundlichen, elliptischen und auch eyrunden, adrigen Blättern, allseitswendiger Traube, gegeneinandergeneigten Staubgefäfsen und geradem Griffel. (P. foliis subrotundis ellipticis ovatisque venosis, racemo vago, staminibus conniventibus, stylo recto.)

Pyrola (minor) floribus racemosis dispersis, staminibus pistillisque rectis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 621. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 181. *T. II. P. I. p.* 463. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 143.

Pyrola minor. *Boehm. Lips. n.* 465. *var.* 3. *Dill. Gies. p.* 94.

Pyrola rotundifolia minor. *Rupp. Jen. p.* 292.

Kleines Wintergrün.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, so wie in den übrigen Ländern des nördlichen Europens, in Wäldern.

Blühet im Junius. 24.

Die Wurzel kriechend, fadenförmig, hin und wieder einige *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Stengel aufrecht, ungleich-dreyseitig, etwas gedrehet, purpurroth, kahl, markig, nur an der Basis blättertragend, der gröfste Theil seiner Länge blattlos, nackt, oder mit einigen linienförmigen, spitzigen Schuppen besetzt, fünf bis zehn Zoll hoch.

Die Blätter lang gestielt, an der Basis des Stengels im Kreise stehend, schwach-lederartig, rundlich, elliptisch und auch eyrund, bald stumpf, bald spitzig, sägenartig, aderig, auf beyden Flächen kahl und fast gleichfarbig.

Die Blumen überhangend, in einer gipfelständigen, aufrechten, einfachen, dichten, kurzen, allseitswendigen, nebenblättrigen *Traube*. Die *Nebenblätter* linien-lanzettförmig, spitzig, länger als die Blumenstiele.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende *Blüthendecke*, mit eyrunden, spitzigen, purpurrothen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* rundlich, vertieft, aus dem Weifsen ins Rosenrothe übergehend.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zehn, pfriemartig-fadenförmig, gegeneinandergeneigt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* überhangend, zweyfächrig, länglich, mit einer Längsfurche begabt, unten schwach ausgerandet, oben zweyhörnig: die Hörnchen sehr kurz, gerade, an der Spitze aufspringend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, fünfseitig, mit fünf Längsfurchen und zugerundeten Kanten. Der *Griffel* fadenförmig, nach der Spitze zu dicker werdend, gerade, von der Länge der Blumenkrone. Die *Narbe* fünflappig, mit rundlichen, niedergedruckten *Lappen*.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, niedergedruckte, fünfseitige, mit fünf Längsfurchen begabte, fünffächrige, fünfklappige *Kapsel*, stachelspitzig durch den bleibenden Griffel, aufspringend an den zugerundeten Kanten: die *Scheidewände* in der Mitte der Klappen befestigt.

Die Samen zahlreich, sehr klein, kugelförmig, in einer feilstaubförmigen, häutigen, netzförmig-geaderten *Samendecke* eingeschlossen, an den säulenständigen *Samenträgern* befestigt.

Diese Art weicht zwar etwas mehr, als die vorhergehende, von der *Pyrola rotundifolia* ab; aber dennoch nicht so sehr, dafs nicht eine Verwechselung mit ihr sollte Statt finden können. Ja selbst Schkuhr, der sonst so genau beobachtete, hat in seinem Handbuche Tab. 119. *Pyrola minor* für *Pyrola rotundifolia* abgebildet; blofs die Kapsel (Fig. f.) scheint, wegen des niedergebognen Griffels, letzterer zuzugehören, wenn sie nicht von der *Pyrola media* ist.

Man wird die *Pyrola media* immer mit Gewifsheit von der *Pyrola rotundifolia* unterscheiden können, wenn man auf folgende Merkmahle Acht hat, als: 1) Sind die *Blätter* nur lang gestielt, weniger bestimmt in Rücksicht der Gestalt und am Rande sägenartig; nicht aber sehr lang gestielt, stets rundlich und am Rande sehr unvollkommen gekerbt. 2) Sind die *Schuppen* am Stengel, wenn man welche bemerkt, nur klein, so dafs sie nicht sehr auffallen. 3) Ist die *Traube* kurz und dicht. 4) Sind die *Kelchzipfel* rundlich-eyrund, purpurroth; nicht lanzettförmig, grün. 5) Stehen die *Kronenblätter* aufrecht-abwärts; nicht ausgebreitet. 6) Sind die *Staubfäden* gegeneinandergeneigt; nicht aufwärtsgebogen. 7) Ist der *Griffel* gerade; nicht niedergebogen. 8) Ist die *Narbe* fünflappig mit niedergedruckten Lappen; nicht fünftheilig mit fast pfriemförmigen, zugerundeten Zipfeln.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein Stück des *Stengels* vergröfsert.
2. Eine *Blume* von unten gesehen, und
3. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
4. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.
5. u. 6. Zwey *Staubgefäfse* in verschiedener Richtung gesehen, und
7. der *Stempel* stark vergröfsert.
8. Die reife *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
9. Dieselbe vergröfsert, und
10. der Queere nach, durchschnitten.
11. Die *Samen*, welche in einer *Samendecke* eingeschlossen sind, in natürlicher Gröfse.
12. Zwey derselben stark vergröfsert, wovon
13. einer der Queere nach durchschnitten ist.

VISCUM ALBUM.

DIOECIA TETRANDRIA.

VISCUM.

Männliche Blume: Der *Kelch* 4-theilig. Die *Blumenkrone* fehlend. Die *Staubfäden* fehlend. Die *Staubkölbchen* an den Zipfeln des Kelches befestigt.
Weibliche Blume: Der *Kelch* 4-blättrig, über dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* fehlend. Der *Griffel* fehlend. Die *Beere* 1-samig.

Viscum *album* mit gezweytheiltem Stengel, umgekehrt-eyrund-lanzettförmigen, stumpfen, nervigen Blättern und gipfel-blattachselständigen, sitzenden, mehrentheils dreyzähligen Blumen. (V. caule dichotomo, foliis obovato-lanceolatis obtusis nervosis, floribus terminali-axillaribus sessilibus plerumque ternis.)
Viscum (album) foliis lanceolatis obtusis enerviis, caule dichotomo, floribus quinis terminalibus glomeratis sessilibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. IV. p.* 737.
Viscum (album) foliis lanceolatis obtusis, caule dichotomo, spicis axillaribus. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1451. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 427. *T. II. P. II. p.* 527. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 346.
Viscum baccis albis. *C. Bauh. pin. p.* 423. *Berg. Flor. Francof. p.* 54. *Buxb. Halens. p.* 339. *Dill. Gies. p.* 42 *Rupp. Jen. p.* 42.
Weifser Mistel, Mestel, Ginster, Kinster, Kenster, Künst, Assolter Marentocken, Kreuzholz.
Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens als Schmarotzergewächs auf Bäumen, als: auf Fichten, Eichen, Birken, Linden, Weiden, Äpfelbäumen und Birnbäumen.
Blühet im März und April. ♄.

Die Wurzel holzig, in den Ast des Baumes, auf dem das Gewächs vorkommt, tief eindringend, oft in das Holz desselben gleichsam übergehend, und daher verschwindend.
Der Stengel aufrecht, holzig, stielrund, gelblich-olivengrün, kahl, mit bewaffnetem Auge betrachtet chagrinartig, drey-, vier- oder fünftheilig, mit gezweytheilten, gegliederten, ausgebreiteten *Ästen*, zwey, drey bis vier Fufs hoch. Die *Knospen* gegenüberstehend, blattachselständig, verborgen unter dem obern Theil der Basis der Blätter.
Die Blätter gegenüberstehend, sitzend, fast gipfelständig, lederartig, umgekehrt-eyrund-lanzettförmig, oft etwas sichelförmig, stumpf, ganzrandig, nervig, gelblich-olivengrün, kahl, mit bewaffnetem Auge betrachtet chagrinartig, an der Basis der obern Fläche bucklig, mit derselben die junge Knospe bedeckend.
Die Blumen zweyhäusig gipfel-blattachselständig, sitzend, gehüllt: die *männlichen* gewöhnlich dreyzählig, von einer fleischigen, zweylappigen *allgemeinen Hülle* umgeben; die *weiblichen* gewöhnlich dreyzählig, zuweilen fünfzählig, von einer fleischigen, zweylappigen *allgemeinen Hülle* unterstützt, die *seitenständigen* gegenüberstehend, nackt, die *gipfelständigen* an der Basis von einer zweylappigen *besondern Hülle* umschlossen.

Die männliche Blume

Der Kelch. Eine einblättrige, viertheilige *Blüthendecke:* die *Zipfel* eyrund, ungleich, olivengrün, gelb-gerandet: *zwey* gegenüberstehend, abgenutzt; *zwey* stumpf, etwas schmaler.
Die Blumenkrone fehlend.
Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* fehlend. *Staubkölbchen* vier, länglich, hautlos, an jedem Kelchzipfel eins befestigt.

Die weibliche Blume.

Der Kelch. Eine vierblättrige, über dem Fruchtknoten stehende, abfallende *Blüthendecke*, mit eyrunden, stumpfen, gleichen, grünlich-dottergelben *Blättchen.*
Die Blumenkrone fehlend.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, unter dem Kelche. Der *Griffel* fehlend. Die *Narbe* abgestutzt-kegelförmig.
Die Fruchthülle. Eine fast kugelrunde, geaderte, schmutzigweifse, durchleuchtende, am Scheitel durch die vertrocknete Narbe und durch die entstandenen Narben der abgefallnen Kelch-

blättchen mit fünf braunen Flecken bezeichnete, einfächrige, mit klebrigem Schleime erfüllte *Beere.*

Der Same, ein einziger, fast herzförmig, zusammengedrückt, stumpf-zugespitzt, pappelgrün mit weifsen, netzförmigen Adern bedeckt, an der Basis mit einer weifsen *Nabelwulst* begabt.

Wenn man bey den verschiedenen Schriftstellern die zur Bestimmung dieses Gewächses entworfnen Diagnosen, in Rücksicht der Structur der Blätter, mit einem flüchtig auf dasselbe hingeworfnen Blicke vergleicht, so sollte man glauben, es lägen drey, ziemlich ausgezeichnete Arten darunter verborgen; denn das Gewächs im frischen Zustande, ohne genaue Untersuchung betrachtet, zeigt die Blätter dreynervig, Schkuhr hingegen giebt dieselben fünfnervig an, und Willdenow sagt (a. a. O) sie seyen nervenlos. Dennoch aber lassen sich alle diese Ansichten und Meinungen vereinigen. Die dem Auge als dreynervig erscheinenden Blätter enthalten gewöhnlich fünf Nerven, von denen aber die beyden äufsern oft dann nur erst sichtbar werden, wenn man die Oberhaut mit einem Messer behutsam abschabt; und trocknet man die Blätter, so schrumpft die Oberhaut mehr oder weniger zusammen, und die Nerven sind wenig oder gar nicht mehr bemerkbar.

Die Fortpflanzung dieses Gewächses wird gewöhnlich durch die Vögel bewirkt, und zwar vorzüglich durch einige Drosselarten, welche die Beeren verschlucken und den Samen nachdem er den Darmkanal passirt ist, auf die Zweige der Bäume fallen lassen, wobey er zugleich durch den bekommnen Dung eine Decke erhält, die ihn während des Keimens vor dem Vertrocknen schützt. Einige meinen zwar, das Keimen des Samens und das weitere Fortwachsen fände auch Statt, ohnedafs derselbe durch den Darmkanal des Vogels gegangen sey; Schkuhr's Versuche aber, die er in dieser Hinsicht anstellte, fielen nicht so aus, dafs man jener Meinung — die zwar auch auf Versuche sich stützen soll — unbedingt Glauben beymessen könnte.

Die Äste und Blätter dieses Gewächses, und zwar vorzüglich von solchem gesammelt, was auf Eichen vorkommt, wurden zusammen unter dem Nahmen *Viscum quernum* aufbewahrt, so wie man sie auch jetzt noch in den Apotheken vorfindet. Das Mistelholz, *Lignum Visci*, mufs mit der Rinde aufbewahrt werden. Im frischen Zustande besitzt das ganze Gewächs einen unangenehmen Geruch, der aber beym Trocknen völlig verschwindet; und es bleibt alsdann blofs schleimig und etwas bitter von Geschmack. Man gebrauchte es ehedem als ein specifisches Mittel wider die Fallsucht; aber die so sehr gepriesene Wirkung hat sich nicht bestätigt.

Die Beeren geben, durch Auskochen mit Wasser und nachheriges Gähren bis zur Klebrigkeit, den sogenannten Vogelleim.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein Zweig des weiblichen Gewächses mit reifen Beeren und noch nicht geöffneten Blumen, so wie auch eine der obersten Spitzen eines Zweiges des männlichen Gewächses mit geöffneten Blumen, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine dreyblumige *Hülle* mit *männlichen Blumen*, von denen die mittlere geöffnet, die beyden seitenständigen aber noch geschlossen sind, vergröfsert.
2. Eine noch nicht offne *männliche Blume* der Queere nach durchschnitten,
3. eins der beyden abgestutzten, und
4. eins der beyden stumpfen *Kelchblättchen* mit dem denselben eingefügten hautlosen *Staubkölbchen*, stark vergröfsert.
5. Der *Befruchtungsstaub* im unreifen und
6. im reifen Zustande.
7. Eine dreyblumige *Hülle* mit weiblichen Blumen, unter welcher man vorn, so wie auch bey Fig. 1., die junge Knospe sieht, vergröfsert.
8. Eine reife *Beere* in natürlicher Gröfse, und so auch
9. dieselbe der Queere nach, durchschnitten.
10. Der *Same* in natürlicher Gröfse, und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach, durchschnitten.

FRAGARIA SEMPERFLORENS.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

FRAGARIA.

Der *Kelch* 10-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Der *Samenträger* rundlich, beerenartig, abfallend.

Fragaria *semperflorens* mit ausgebreiteten Zipfeln des fruchttragenden Kelches, und Haaren, die an den Blattstielen ausgebreitet, an den Blumenstielen abstehend und an den Blumenstielchen angedruckt sind. *(F. laciniis calycis fructiferi pilisque petiolorum divergentibus, pedunculorum patentibus, pedicellorum adpressis.)*
Fragaria (vesca) γ. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1091.
Fragaria *vesca* γ. *alpina s. semperflorens*, minor pedunculis nonnullis radicalibus. *Persoon Synops. plant. T. II. p.* 53.
Fragaria minor semper florens ac frugens, alpina. *Du Ham. Obstb. I. p.* 173 *t.* 2. *Erdbeerpfl. p.* 13 *t.* 2.
Fragaria alpina s. omnium calendarum. *Schkuhr Handb. d. Bot. Th.* 2. *p.* 53.
Fragaria bis fructum ferens. *C. Bauh. pin. p.* 327.
Immerblühende Erdbeere, Monathserdbeere.
Wächst in Europa auf Gebirgen.
Blühet von dem Frühjahre bis spät in den Herbst. ♃.

Die Wurzel senkrecht, viele *Wurzelfasern* hervortreibend.
Der Schaft niemahls einzeln, stets mehrere neben langen, bald wurzelnden *Ranken*, nach und nach aus einer Wurzel hervortretend, aufrecht, stielrund, zottig mit ausgebreiteten Haaren, einfach, oben nur in Blumenstiele sich zertheilend, gewöhnlich mit einem einzigen Blüthenblatte begabt.
Die Blätter auf der obern Fläche mit einzelnen Haaren besetzt, auf der untern fast seidenartig, blafsgrün, ins Heugraue fallend: Die *Wurzelblätter* sehr lang gestielt, dreyzählig: die *Blättchen* eingeschnitten-sägenartig, mit stachelspitzigen Sägezähnen, von denen der äufserste etwas länger ist, als die beyden nebenstehenden: das *gipfelständige* fast rautenförmig; die *seitenständigen* fast trapezenförmig-eyrund. Das *Blüthenblatt* gestielt, gewöhnlich einfach, seltner dreyzählig, den Wurzelblättern ähnlich. Die *Blattstiele* etwas rinnenförmig, zottig, mit ausgebreiteten Haaren.
Die Blumen gestielt, gipfelständig, fast doldentraubenständig, bald niedriger, bald höher als die Blätter. Die *Blumenstiele* mit abstehenden Haaren besetzt, an den Zertheilungen mit gegenüberstehenden, lanzettförmigen *Nebenblättern* begabt. Die *Blumenstielchen* mit angedrückten Haaren besetzt.
Der Kelch. Eine einblättrige, zehnspaltige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zipfel* spitzig, wechselsweis aufserhalb und innerhalb liegend: die *äufsern* lanzettförmig; die *innern* eyrund; *alle* bey der reifen Frucht ausgebreitet.
Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig: die *Kronenblätter* rundlich, dem Kelche eingefügt, weifs.
Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (gewöhnlich zwanzig, seltner funfzehn), pfriemförmig, dem Kelche eingefügt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen*, rundlich-länglich, an beyden Enden ausgerandet, zweyfächrig.
Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, sehr klein, länglich, in einem Kopfe stehend. Die *Griffel* seitenständig, etwas auswärtsgebogen. Die *Narben* einfach.
Die Fruchthülle fehlend. Der kegelartig-eyförmige, saftig-fleischige, abfallende, aufserhalb rothe *Samenträger* *) stellt eine *Beere* dar.

*) Gewöhnlich hält man diesen abfallenden, beerenartigen Theil, den ich hier Samenträger (*Sporophorum*) nenne, für den Befruchtungsboden (*Receptaculum*); aber schon der Umstand,

Die Samen vielzählig, klein, schief-eyrung, stumpf-zugespitzt, auf der Oberfläche des kegelartig-eyförmigen Samenträgers zerstreut, in dieselbe etwas eingesenkt.

Die *Fragaria semperflorens* ist bisher nur für eine Abart von der *Fragaria vesca* gehalten worden, aber nach meinen Beobachtungen kann sie nicht länger mehr als Abart von dieser betrachtet werden, und daher trage ich kein Bedenken, sie hier als eine eigne Art aufzustellen *). So ähnlich sie auch der *Fragaria vesca* ist, so unterscheidet sie sich doch auffallend genug von ihr, als: 1) Durch die Entwicklung ihrer Blumen und Früchte, die man von dem Frühjahre an bis in den späten Herbst ununterbrochen hervortreten sieht, ja selbst im Winter, wenn sie in Schutz gebracht wird, nicht aufhören sich zu zeigen. 2) Ist die *Wurzel* senkrecht; nicht aber wagerecht. 3) Sind die *Sägezähne* der *Blätter* etwas länger stachelspitzig. 4) Sind die *Zipfel* des *Kelches* bey der reifen Frucht ausgebreitet; nicht zurückgeschlagen. 5) Ist die *Frucht* kegelartig-eyförmig; nicht aber fast kugelrund. — Vor der völligen Reife der Frucht sieht man zwar zuweilen die Zipfel des Kelches ausgespreitet, aber sie sind dennoch gerade, und nehmen bey völliger Reife der Frucht die ausgebreitete Richtung an; ja nicht selten bemerkt man sie später hin, wenn sie anfangen etwas zu welken, sogar an der Frucht anliegend.

Was sich von der *Fragaria simperflorens* in pharmacologischer Rücksicht sagen läfst, ist ganz gleich mit dem, was bey der *Fragaria vesca* vorkommt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.

2. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen und die Zipfel des Kelches abgeschnitten sind, der Länge nach durchschnitten und vergröfsert. Man sieht hier in der Mitte den verlängerten *Befruchtungsboden*, welcher von dem *Samenträger* ringsum umgeben ist.

3. Ein einzelner *Stempel*, abgesondert und stark vergröfsert.

4. Ein *Staubgefäfs* von der nach innen und

5. nach aufsen gekehrten Seite gesehen, stark vergröfsert.

6. Eine *reife Frucht* der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

7. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.

8. Derselbe vergröfsert und sowohl

9. der Queere, als auch

10. der Länge nach durchschnitten.

dafs er abfällt, beweist, dafs er kein Befruchtungsboden ist, so wie denn auch dieser schon in der Blume von ihm unterschieden werden kann, wenn man dieselbe der Länge nach durchschneidet. Man sehe den vergröfserten Längendurchschnitt der Blume Fig. 2 auf allen Tafeln der hier abgebildeten Arten der Gattung *Fragaria* und man wird sehr deutlich zwey Substanzen unterscheiden können, was aber bey der mit ihr so genau verwandten Gattung *Potentilla* nicht der Fall ist, wie dies hier *Patentilla Anserina* (*t.* 31 *f.* 3) und *Potentilla reptans* (*t.* 32 *f.* 3) zeigen.

*) Wenn gleich nur die *Fragaria vesca* in ältern Zeiten einen Gegenstand des Arzneyvorrathes ausmachte und jetzt nur hin und wieder höchstens noch der *Syrupus Fragorum* gebraucht wird, so glaube ich dennoch, da die Früchte der *Fragaria vesca*, und besonders die der übrigen Arten dieser Gattung, die in unsern Gärten cultivirt werden, sehr geschätzt sind, dafs eine genaue Kenntnifs aller dieser Arten mit zum pharmaceutischen Wissen gehört, und daher konnte ich auch nicht unterlassen, die von mir zuerst als Art unterschiedene *Fragaria semperflorens* mit aufzunehmen. Dahingegen übergehe ich die *Fragaria chiloensis*, weil sie in unserm Klima nicht gut fortkommt und daher eben so wenig wie die *Fragaria monophylla* allgemein gebauet wird. Die *Fragaria indica*, welche Aiton in dem *Hortus Kewensis ed.* 2. *T. III. p.* 273 beschreibt, ist selbst in England noch selten und die *Fragaria bonariensis* findet sich nur in dem Jussieu'schen Herbarium. Persoon hat letztere in seiner *Synopsis plantarum* mit aufgeführt, und mit einer Diagnose ausgestattet, die eigentlich keine Diagnose ist; denn sie pafst auf alle bis jetzt bekannte Arten dieser Gattung.

FRAGARIA VESCA.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

FRAGARIA.

Der *Kelch* 10-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Der *Samenträger* rundlich, beerenartig, abfallend.

Fragaria *vesca* mit zurückgeschlagenen Zipfeln des fruchttragenden Kelches, und Haaren, die an den Blattstielen ausgebreitet, an den Blumenstielen abstehend und an den Blumenstielchen angedrückt sind. (F. laciniis calycis fructiferi reflexis, pilis petiolorum divergentibus, pedunculorum patentibus, pedicellorum adpressis.)

Fragaria *(vesca)* calyce fructus reflexo, pubescentia petiolorum patentissima, pedunculorum adpressa. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1090.

Fragaria vulgaris. Calyx fructus reflexus. Pubescentia pedunculi adpressa. *Ehrh. Beitr.* 7. p. 21.

Fragaria vesca *α. sylvestris. Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 709. *Aiton Kew. ed.* 1. *Vol. II. p.* 211.

Fragaria vulgaris. *C. Bauh. pin. p.* 326.

α. erythrocarpa fructu rubro.

Fragaria rubra. *Trag. hist. p.* 500.

Fragaria ferens fraga rubra. *J. Bauh. hist.* 2. *p.* 394.

Fragaria vulgaris; fructu rubro. *Du Hamel Obstb.* 1. *p.* 168. *t.* 1. *Erdbeerpfl. p.* 8 *t.* 1.

β. leucocarpa fructu albo.

Fraga candida. *Trag. hist. p.* 500.

Fragaria ferens fraga alba. *J. Bauh. hist.* 2. *p.* 394.

Fragaria vulgaris; fructu albo. *Du Hamel Obstb.* 1. *p.* 169. *Erdbeerpfl. p.* 9.

Wilde Erdbeere, gemeine Erdbeere, Walderdbeere, Lastbeere, Preſslinge, Bröſslinge, Besingenkraut, rothe Besingen.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens in trocknen, unfruchtbaren Wäldern.

Blühet im May und Junius *). ♃.

Die Wurzel wagerecht, viele *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Schaft selten einzeln, gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel neben langen, bald wurzelnden *Ranken*, aufrecht, stielrund, zottig mit ausgebreiteten Haaren, einfach, oben nur in Blumenstiele sich zertheilend, und mit einem oder dem andern Blüthenblatte begabt.

Die Blätter auf der obern Fläche mit einzelnen Haaren besetzt, auf der untern fast seidenartig, blaſs-grün, ins Heugraue fallend: Die *Wurzelblätter* lang gestielt, dreyzählig: die *Blättchen* eingeschnitten-sägenartig mit fast stachelspitzigen Sägezähnen, von denen der äuſserste etwas länger ist, als die beyden nebenstehenden: das *gipfelständige* fast rautenförmig, die *seitenständigen* fast trapezenförmig-eyrund. Das *Blüthenblatt* gestielt, entweder einfach oder dreyzählig, den Wurzelblättern ähnlich. Die *Blattstiele* etwas rinnenförmig, zottig mit ausgebreiteten Haaren.

Die Blumen gestielt, gipfelständig, fast doldentraubenständig, höher als die Blätter oder von gleicher Höhe mit denselben. Die *Blumenstiele* mit abstehenden Haaren besetzt, an den Zertheilungen mit gegenüberstehenden, lanzettförmigen *Nebenblättern* begabt. Die *Blumenstielchen* mit angedrückten Haaren besetzt.

*) Wenn nach einem kühlen Sommer ein warmer oder doch nicht zu rauher Herbst folgt, so erscheinen nicht allein bey dieser Art, sondern auch bey allen folgenden im October zum zweiten Mahl Blumen, die hin und wieder auch reife Früchte zur Folge haben. In diesem Jahre (1815) ist dies an mehreren Orten bemerkt worden.

Der Kelch, eine einblättrige, zehnspaltige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zipfel* spitzig, wechselsweis aufserhalb und innerhalb liegend: die *äufsern* lanzettförmig; die *innern* eyrund; *alle* bey der reifen Frucht zurückgeschlagen.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig: die *Kronenblätter* rundlich, dem Kelche eingefügt, weifs.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (gewöhnlich zwanzig, seltner funfzehn oder fünf und zwanzig), pfriemförmig, dem Kelche eingefügt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* eyrund-länglich, herzförmig, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählich, sehr klein, länglich, etwas schief gebogen, in einem Kopfe stehend. Die *Griffel* seitenständig, etwas einwärts gebogen. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend. Der fast kugelrunde, saftig-fleischige, abfallende, in α äufserlich rothe, in β weifse, *Samenträger* stellt eine *Beere* dar.

Die Samen vielzählig, klein, schief-rundlich-eyrund, stumpf-zugespitzt, auf der Oberfläche des fast kugelrunden Samenträgers zerstreut, in dieselbe etwas eingesenkt.

Die *Fragaria vesca* ist die zuerst bekannt gewordene Art dieser Gattung, und die übrigen hier beschriebenen Arten gehörten nach Linne zum Theil als Abarten zu ihr. Erst Ehrhart, der sich hier vorzüglich als fleifsiger und genauer Beobachter zeigte, unterschied sehr scharf mehrere Arten und fand als sehr sichere Unterscheidungszeichen die Richtung des Kelches und die der Haare an den Blatt- und Blumenstielen *). Auch sah er zugleich mit auf die Länge des äufsersten Sägezahns der Blättchen; jedoch nahm er das davon abgeleitete Verhältnifs desselben zu den beyden nebenstehenden Sägezähnen nicht mit in die Diagnose auf, sondern fügte es nur als Bemerkung bey. So fein auch diese Unterscheidungszeichen scheinen mögen, so sind sie doch äufserst fest und sicher, so, dafs ich es auch für überflüssig halte, noch besondere Auseinandersetzungen dieser hier abgebildeten und beschriebenen Arten zu geben.

In ältern Zeiten sammelte man von der *Fragaria vesca*, und wahrscheinlich auch von mehreren der hier beschriebenen Arten, die Wurzeln und das Kraut, *Radices et Herba Fragariae*, so wie auch die frischen Früchte, *Fraga s. Fructus Fragariae recentes.* Aus dem Safte der letztern bereitete man auch einen Syrup, *Syrupus Fragorum;* ja nach Linne auch *Aqua, Acetum* und *Spiritus Fragorum.*

Wurzel und Kraut sind zusammenziehend. Den Absud davon hat man beym gefallenen Zapfen empfohlen.

Die Früchte enthalten nach Scheele Citronen- und Aepfelsäure zu gleichen Theilen. Sie sind etwas harntreibend und wurden in ältern Zeiten als ein Mittel wieder die Gicht empfohlen; aber sie verderben sehr leicht den Magen, wenn sie ohne Wein und Gewürz genossen werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse, und zwar die Varietät α.

Fig. 1. Ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.

2. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen und die Zipfel des Kelches abgeschnitten sind, der Länge nach durchschnitten und vergröfsert. Man sieht hier in der Mitte den verlängerten *Befruchtungsboden*, welcher von dem *Samenträger* ringsum umgeben ist.

3. Ein *Staubgefäfs* von der nach innen und

4. nach aufsen gekehrten Seite gesehen, stark vergröfsert.

5. Ein einzelner *Stempel* abgesondert und stark vergröfsert.

6. Eine *reife Frucht* der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

7. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.

8. Derselbe vergröfsert und sowohl

9. der Queere, als auch

10. der Länge nach durchschnitten.

*) In den Diagnosen habe ich die Richtung dieser Theile, der Terminologie gemäfs, etwas genauer bestimmt. Auch hielt ich es für nöthig den von Ehrhart gewählten und von Willdenow noch beybehaltenen Ausdruck *pubescentia* gegen einen andern zu vertauschen, da die hier sich zeigende Art der Behaarung mehr als eine Pubescenz ist.

FRAGARIA ELATIOR.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

FRAGARIA.

Der *Kelch* 10-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Der *Samenträger* rundlich, beerenartig, abfallend.

Fragaria *elatior* mit zurückgeschlagenen Zipfeln des fruchttragenden Kelches, und Haaren, die an den Blattstielen ausgebreitet, an den Blumenstielen und Blumenstielchen ausgespreitet sind. (F. laciniis calycis fructiferi reflexis, pilis petiolorum divergentibus, pedunculorum et pedicellorum divaricatis.)

Fragaria (elatior) calyce fructus reflexo, pubescentia pedunculorum et petiolorum patentissima. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1091.

Fragaria elatior. Calyx fructus reflexus. Pubescentia pedunculi patentissima. *Ehrh. Beitr.* 7. *p.* 23.

☿. *hermaphrodita* floribus hermaphroditis fertilibus.

Fragaria vesca β. pratensis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *p.* 709. *Ait. Kew. ed.* 1. *Vol. II. p.* 211.

Fragaria fructu parvi pruni magnitudine. *C. Bauh. pin. p.* 327.

Fragaria et Fraga. *Dodon. Pempt. p.* 672.

♂. *mas* floribus hermaphroditis, pistillis sterilibus.

Fragaria scabra flore masculo sterili. *Du Hamel Obstb. I. p.* 188. *Erdbeerpfl. p.* 28.

♀. *femina* floribus hermaphroditis, staminibus sterilibus.

Fragaria scabra flore foemineo, fructu purpureo moschato. *Du Ham. Obstb. I. p.* 185. *t.* 8. *Erdbeerpfl. p.* 25 *t.* 8.

Fragaria scabra flore foemineo, fructu rubro, baccae Idaeae sapore. *Du Ham. l. c.*

Garten-Erdbeere.

Wächst vielleicht in America.

Blühet im May und Junius. 2.

Die Wurzel schief, fast wagerecht, viele *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Schaft selten einzeln, gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel neben langen, bald wurzelnden *Ranken*, aufrecht, stielrund, sehr zottig mit ausgebreiteten Haaren, einfach, oben nur in Blumenstiele sich zertheilend, mit einem oder dem andern Blüthenblatte begabt.

Die Blätter auf der obern Fläche mit einzelnen Haaren besetzt, auf der untern fast seidenartig-zottig, blafsgrün, fast ins Heugraue fallend: Die *Wurzelblätter* sehr lang gestielt, dreyzählig: die *Blättchen* eingeschnitten-sägenartig, mit stachelspitzigen *Sägezähnen*, von denen der äufserste etwas länger ist, als die beyden nebenstehenden: das *gipfelständige* fast umgekehrt-eyrund, an der Basis keilförmig; die *seitenständigen* schief-eyrund. Das *Blüthenblatt* gestielt, einfach oder auch dreyzählig, den wurzelständigen ähnlich. Die *Blattstiele* etwas rinnenförmig, sehr zottig mit ausgebreiteten Haaren.

Die Blumen gestielt, gipfelständig, fast doldentraubenständig, höher als die Blätter. Die *Blumenstiele* und *Blumenstielchen* zottig mit ausgespreiteten Haaren, an den Zertheilungen mit gegenüberstehenden, lanzettförmigen, zugespitzten *Nebenblättern* begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, zehnspaltige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zipfel* spitzig, wechselsweis aufserhalb und innerhalb liegend: die *äufsern* lanzettförmig; die *innern* eyrund; *alle* bey der reifen Frucht zurückgeschlagen.

Die Blumenkrone fünfblättrig rosenartig: die *Kronenblätter* rundlich, dem Kelche eingefügt, weifs.

Die Staubgefäfse. Staubfäden, mehrere (zwanzig bis fünf und zwanzig), pfriemförmig, dem Kelche eingefügt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* eyrund, herzförmig, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, sehr klein, länglich, in einem Kopfe stehend. Die *Griffel* seitenständig, etwas auswärtsgebogen. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend. Der fast kugelrunde, saftig-fleischige, äufserlich rothe, kaum abfallende *Samenträger* stellt eine *Beere* dar.

Die Samen vielzählig, klein, kegelartig-eyförmig, auf der Oberfläche des fast kugelrunden Samenträgers zerstreut, in dieselbe etwas eingesenkt.

Die *Fragaria elatior* kommt, nach Du Hamel's und Du Chesne's Beobachtungen, nicht allein mit fruchtbaren Zwitterblumen vor, sondern auch mit solchen, bey denen entweder die weiblichen Zeugungstheile oder die männlichen unfruchtbar sind, und dies auf verschiedenen Individuen. Sie ist also eine vielehige dreyhäusige Pflanze (Planta polygama trioica). Von der weiblichen Pflanze bemerkt Du Hamel zwey Spielarten, die eine mit bisamartigen Geruch, die andre mit himbeerartigen Geschmack, weshalb er jene Muskatellererdbeere, diese Himbeererdbeere nennt.

Zur *Fragaria elatior* rechnet Willdenow als Abart die *Fragaria muricata Linn. Spec. plant. ed. 2. T. I. p.* 709., Perfson hingegen zieht diese ebenfalls als Abart zur *Fragaria vesca* und fügt die Bemerkung bey, sie sey eine Mifsgestalt, welche 1620 zuerst von Tradescant in England wäre bemerkt worden, jetzt aber sey sie verschwunden. Da man nun übrigens von ihr nur sehr unvollständige Nachrichten findet, woraus hervorgeht, dafs sie viel zu wenig gekannt ist, als dafs man ihr mit Gewifsheit einen Platz im System anweisen könnte: so habe ich sie weder hier bey der *Fragaria elatior*, noch bey der *Fragaria vesca* mit als Abart aufführen mögen.

Die *Fragaria elatior* zeichnet sich von den andern Arten aufser den angezeigten Merkmahlen auch noch dadurch aus, dafs ihre Blumen und Früchte gewöhnlich über die Blätter hervorragen und also von diesen nicht beschattet werden, weshalb sie denn auch bey der Cultur einen etwas beschatteten oder nicht zu trocknen Boden verlangt. In dem feuchten, fruchtbaren Boden zu Vierlanden bey Hamburg, wo eine so aufserordentlich grofse Menge Erdbeeren gewonnen wird, soll man vorzüglich diese Art cultiviren.

Was sich in Rücksicht der Pharmacologie über die *Fragaria elatior* sagen läfst, stimmt völlig mit dem überein, was bey der *Fragaria vesca* bemerkt worden ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.

2. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen und die Zipfel des Kelches abgeschnitten sind, der Länge nach durchschnitten und vergröfsert. Man sieht hier in der Mitte den verlängerten *Befruchtungsboden*, welcher von dem *Samenträger* ringsum umgeben ist.

3. Ein *Staubgefäfs* von der nach innen und

4. nach aufsen gekehrten Seite gesehen, stark vergröfsert.

5. Ein einzelner *Stempel* abgesondert und noch stärker vergröfsert.

6. Eine *reife Frucht* der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

7. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.

8. Derselbe vergröfsert und sowohl

9. der Queere, als auch

10. der Länge nach durchschnitten.

FRAGARIA VIRGINIANA.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

FRAGARIA.

Der *Kelch* 10-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Der *Samenträger* rundlich, beerenartig, abfallend.

Fragaria *virginiana* mit abwärtsstehenden Zipfeln des fruchttragenden Kelches und Haaren die an den Blattstielen aufrecht-abwärts stehend, an den Blumenstielen und Blumenstielchen angedrückt sind. (F. laciniis calycis fructiferi patentibus, pilis petiolorum erecto-patentibus, pedunculorum et pedicellorum adpressis.)

Fragaria (virginiana) calyce fructus patente, pubescentia petiolorum erecta, pedunculorum adpressa, foliis supra glabriusculis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1091.

Fragaria virginiana. Calyx fructus patens. Folia supra fere glabra: serraturis acuminatis. *Ehrh. Beitr. 7. p.* 24.

Fragaria vesca β. virginiana. *Ait. Kew. ed.* 1. *Vol. II. p.* 211.

Fragaria glabra, fructu coccineo majore, seminibus in cortice loculoso altius depressis, virginiana. *Du Hamel Obstb.* 1. *p.* 181. *t.* 5. *Erdbeerpfl. p.* 21. *t.* 5.

Virginische Erdbeere, Scharlacherdbeere, frühe Erdbeere.

Wächst in Virginien und Carolina.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel ziemlich senkrecht, viele *Wurzfasern* hervortreibend.

Der Schaft selten einzeln, gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel neben langen, bald wurzelnden *Ranken*, aufrecht, stielrund, mit zerstreuten, aufrecht-abwärtsstehenden Haaren besetzt, einfach, oben nur in Blumenstiele sich zertheilend, mit einem oder dem andern Blüthenblatte begabt.

Die Blätter auf der obern Fläche fast kahl, auf der untern kaum weichhaarig, mehrentheils nur an den Adern mit einzelnen langen, dicht anliegenden Haaren besetzt, blafs-grün: Die *Wurzelblätter* sehr lang gestielt, dreyzählig: die *Blättchen* eingeschnitten-sägenartig, mit zugespitzten Sägezähnen, von denen der äufserste kaum länger ist, als die beyden nebenstehenden: das *gipfelständige* fast rautenförmig, oder fast umgekehrt eyrund an der Basis keilförmig; die *seitenständigen* fast trapezenförmig, oder schief-eyrund. Das *Blüthenblatt* gestielt, einzeln, oder auch gepaart gegenüberstehend, gewöhnlich einfach. Die *Blattstiele* etwas rinnenförmig, mit zerstreuten, aufrecht-abwärtsstehenden Haaren besetzt.

Die Blumen gestielt, gipfelständig, fast doldentraubenständig, niedriger als die Blätter. Die *Blumenstiele* und *Blumenstielchen* mit angedrückten Haaren besetzt, an den Zertheilungen mit gegenüberstehenden, lanzettförmigen, spitzigen *Nebenblättern* begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, zehnspaltige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zipfel* spitzig, wechselsweis aufserhalb nnd innerhalb liegend: die *äufsern* lanzettförmig; die *innern* eyrund; *alle* bey der reifen Frucht abwärtsstehend, zuweilen gefärbt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig: die *Kronenblätter* rundlich, dem Kelche eingefügt, weifs.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (zwanzig bis fünf und zwanzig), pfriemförmig dem Kelche eingefügt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* eyrund-länglich, fast herzförmig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, sehr klein, länglich, etwas einwärtsgebogen, in einem Kopfe stehend. Die *Griffel* seitenständig, etwas einwärtsgebogen. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend. Der rundliche, saftig-fleischige, äufserlich mehr oder weniger rothe, abfallende *Samenträger* stellt eine *Beere* dar.

Die Samen vielzählig, klein, kegelartig-eyförmig, auf der Oberfläche des rundlichen Samenträgers zerstreut, in dieselbe etwas eingesenkt.

Es ist sehr wahrscheinlich, dafs zur *Fragaria virginiana* auch die Fragaria flore magno, fructu dilute coccineo majore, seminibus in cortice loculoso depressis, bathonica *Du Hamel Obstb. I. p.* 179 *t.* 4. *Erdbeerpfl. p.* 19 *t.* 4 gehört; da aber sowohl bey der Beschreibung, als auch bey der Abbildung, zu wenig auf die eigentlichen Merkmahle Rücksicht genommen worden ist: so läfst sich nicht mit Gewifsheit darüber urtheilen.

Unter den hier beschriebenen Arten dieser Gattung hat die *Fragaria virginiana* die gröfsten Früchte; sie sind aber etwas wässriger und weniger süfs von Geschmack, als die andern Arten. Da sie jedoch früher reifen — indem auch die Blumen früher erscheinen, — so schätzt man sie sehr. Uebrigens eignet sich diese Art am besten zum Anbau auf schlechtem, trocknem Boden, da ihre Blumen und Früchte von den Blättern beschattet werden, und also nicht so leicht dem Vertrocknen unterworfen sind.

Auch diese Art ist sehr wahrscheinlich in pharmacologischer Rücksicht der *Fragaria vesca* gleich zu stellen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.

2. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen und die Zipfel des Kelches abgeschnitten sind, der Länge nach durchschnitten und vergröfsert. Man sieht hier in der Mitte den verlängerten *Befruchtungsboden*, welcher von dem *Samenträger* ringsum umgeben ist.

3. Ein *Staubgefäfs* von der nach innen und

4. nach aufsen gekehrten Seite gesehen, stark vergröfsert.

5. Ein einzelner *Stempel* abgesondert und stark vergröfsert.

6. Eine *reife Frucht* der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

7. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.

8. Derselbe vergröfsert und sowohl

9. der Queere, als auch

10. der Länge nach durchschnitten.

FRAGARIA GRANDIFLORA.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

FRAGARIA.

Der *Kelch* 10-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Der *Samenträger* rundlich, beerenartig, abfallend.

Fragaria *grandiflora* mit aufrechtstehenden Zipfeln des fruchttragenden Kelches, und Haaren, die an den Blattstielen, Blumenstielen und Blumenstielchen abstehend sind. (F. laciniis calycis fructiferi erectis, pilis petiolorum, pedunculorum et pedicellorum patentibus.)

Fragaria *(grandiflora)* calyce fructus erecto, pubescentia pedunculorum et petiolorum erecto, foliis supra glabriusculis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1092.

Fragaria grandiflora. Calyx fructus erectus. Folia obtuse serrata, supra fere glabra. *Ehrh. Beitr. 7. p.* 25.

Fragaria vesca *ε.* Ananas. *Ait. Kew. ed.* 1. *Vol. II. p.* 212.

Fragaria flore amplissimo, fructu ananae saporem et odorem referente. *Du Hamel Obstb.* 1. *p.* 183. *t.* 6. *Erdbeerpfl. p.* 23. *t.* 6.

Ananas-Erdbeere.

Wächst in Surinam.

Blühet im May und Junius. 4.

Die Wurzel senkrecht, viele, ziemlich starke *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Schaft selten einzeln, gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel neben mehr oder weniger langen, bald wurzelnden *Ranken*, aufrecht, stielrund, fast zottig mit abwärtsstehenden Haaren, einfach, oben nur in Blumenstiele sich zertheilend, gewöhnlich mit einem einzelnen Blüthenblatte begabt.

Die Blätter auf der obern Fläche fast kahl oder mit einzelnen Haaren besetzt, auf der untern weichhaarig mit einzelnen, langen, dichtanliegenden Haaren, blafs-grün: Die *Wurzelblätter* sehr lang gestielt, dreyzählig: die *Blättchen* eingeschnitten-sägenartig, mit spitzigen Sägezähnen, von denen der äufserste oft etwas kürzer ist, als die beyden nebenstehenden: das *gipfelständige* rundlich oder länglich, an der Basis fast keilförmig; die *seitenständigen* mehr oder weniger schief-eyrund oder schief-umgekehrt-eyrund, auch wohl etwas trapezenförmig. Das *Blüthenblatt* gestielt, gewöhnlich einfach, den Blättchen der Wurzelblätter ähnlich, der gipfelständige Sägezahn desselben aber viel gröfser als die nebenstehenden. Die *Blattstiele* etwas rinnenförmig, fast zottig mit abwärtsstehenden Haaren.

Die Blumen gestielt, gipfelständig, fast doldentraubenständig, von der Höhe der Blätter. Die *Blumenstiele* und *Blumenstielchen* mit abwärtsstehenden Haaren besetzt, an den Zertheilungen mit gegenüberstehenden, lanzettförmigen, spitzigen *Nebenblättern* begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, zehnspaltige bleibende *Blüthendecke:* die *Zipfel* wechselsweis aufserhalb nnd innerhalb liegend: die *äufsern* lanzettförmig; die *innern* eyrund-lanzettförmig; *alle* bey der reifen Frucht aufrecht.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig: die *Kronenblätter* rundlich, dem Kelche eingefügt, weifs.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (fünf und zwanzig bis dreyfsig), pfriemförmig, dem Kelche eingefügt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* eyrund, herzförmig, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählich, sehr klein, länglich, etwas einwärtsgebogen, in einem Kopfe stehend. Die *Griffel* seitenständig, fast gerade, kaum einwärtsgebogen. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend. Der fast kugelrunde, saftig-fleischige, aufserhalb rothe', abfallende *Samenträger* stellt eine *Beere* dar.

Die Samen vielzählig, klein, kegelartig-eyrund, auf der Oberfläche des fast kugelrunden Samenträgers zerstreut, in dieselbe etwas eingesenkt.

Die *Fragaria grandiflora* zeichnet sich von den übrigen Arten, aufser den angezeigten Charakteren, auch noch durch eine beträchtliche Gröfse ihrer Blumen aus, die oft noch viel gröfser sind, als sie hier in der Abbildung erscheinen. Wegen des angenehmen Geruches und Geschmackes ihrer Früchte hat man sie Ananas-Erdbeere genannt.

Die Fragaria flore magno caroliniensis *Du Hamel Obstb. I. p.* 185 *t.* 7. *Erdbeerpfl. p.* 25 *t.* 7 gehört wahrscheinlich zur *Fragaria grandiflora,* wie auch aus der Beschreibung und Abbildung hervorgeht; jedoch sind beyde nicht von der Art, dafs man mit Gewifsheit etwas darüber entscheiden könnte.

Die therapeutischen Wirkungen dieser Art können von der der *Fragaria vesca* eben nicht verschieden seyn, und daher würde man in pharmacologischer Rücksicht wohl nichts dawider haben, wenn man sie statt dieser sammelte, doch wird dies so leicht nicht geschehen, da man die wild vorkommende *Fragaria vesca* überall in Menge haben kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.

2. Eine *Blume,* von welcher die Kronenblätter weggenommen und die Zipfel des Kelches abgeschnitten sind, der Länge nach durchschnitten und vergröfsert. Man sieht hier in der Mitte den verlängerten *Befruchtungsboden,* welcher von dem *Samenträger* ringsum umgeben ist.

3. Ein *Staubgefäfs* von der nach innen und

4. nach aufsen gekehrten Seite gesehen, stark vergröfsert.

5. Ein einzelner *Stempel* abgesondert und noch stärker vergröfsert.

6. Eine *reife Frucht* der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

7. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.

8. Derselbe vergröfsert und sowohl

9. der Queere, als auch

10. der Länge nach durchschnitten.

FRAGARIA COLLINA.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

FRAGARIA.

Der *Kelch* 10-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Der *Samenträger* rundlich, beerenartig, abfallend.

Fragaria *collina* mit aufrechten Zipfeln des fruchttragenden Kelches, und Haaren, die an den Blattstielen ausgebreitet, an den Blumenstielen gewöhnlich ausgebreitet und an Blumenstielchen meistens abwärtsstehend sind. (F. laciniis calycis fructiferi erectis, pilis petiolorum divergentibus, pedunculorum plerumque divergentibus, pedicellorum plerumque patentibus.)

α. vulgaris pilis pedunculorum plerumque divergentibus, pedicellorum patentibus.

Fragaria (collina) calyce fructus erecto, pubescentia pedunculorum erecta, petiolorum patentissima. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1093.

Fragaria collina. Calyx fructus erectus. Folia acute serrata, utrinque pubescentia. *Ehrh. Beitr.* 7. *p.* 26.

Fragaria fructu majori, candicante, oblongiusculo. *Volck. Norimb. p.* 172.

Fragaria foliis hispidis. *C. Bauh. pin. p.* 327. *Rupp. Jen. p.* 108.

Fragaria gracilis; flore et fructu subviridibus. *Du Ham. Obstb. I. p.* 389 *t.* 9.? *Erdbeerpfl. p.* 29 *t.* 9.?

β. mutabilis pilis pedunculorum divergentibus, pedicellorum patentibus vel divergentibus.

Hügel-Erdbeere, harte Erdbeere, Knüppelerdbeere, Knüppelbesinge, Knackbeere, Knispeln, Haarbeere, Lastbeere, Pflasterbeeren, Steinbeeren, Steinknöpf, Bröfsling, Prefsling.

Wächst in Deutschland und in der Schweiz auf waldigen Hügeln mit lehmigen Boden, an sonnigen und schattigen Orten.

Blühet im May und Junius. 24.

Die Wurzel wagerecht oder auch schief, viele *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Schaft selten einzeln, gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, neben mehr oder weniger langen, bald wurzelnden *Ranken*, aufrecht, stielrund, zottig mit ausgebreiteten Haaren, einfach, oben nur in Blumenstiele sich zertheilend, blattlos.

Die Blätter wurzelständig, sehr lang gestielt, dreyzählig — zuweilen durch zwey sehr kleine Blättchen vermehrt und daher fünfzählig-gefiedert —: die *Blättchen* eingeschnitten-sägenartig, mit spitzigen Sägezähnen, von denen der äufserste kürzer ist, als die beyden nebenstehenden, auf der obern Fläche weichhaarig, auf der untern fast seidenartig, blafsgrün, fast ins Heugraue fallend: das *gipfelständige* rundlich-umgekehrt-eyrund, gegen die Basis mehr oder weniger keilförmig, zuweilen fast rautenförmig; die *seitenständigen* schief-rundlich-eyrund, zuweilen fast trapezenförmig-eyrund. Die *Blattstiele* etwas rinnenförmig, zottig, mit ausgebreiteten Haaren.

Die Blumen gestielt, gipfelständig, fast doldentraubenständig, von gleicher Höhe mit den Blättern oder auch höher als dieselben. Die *Blumenstiele* in *α.* mit ausgebreiteten oder auch abwärtsstehenden, in *β.* mit ausgebreiteten Haaren besetzt, an den Zertheilungen mit einzelnen oder gegenüberstehenden, lanzettförmigen, spitzigen oder auch zwey- oder dreyspitzigen *Nebenblättern* begabt. Die *Blumenstielchen* in *α.* mit abwärtsstehenden, in *β.* mit ausgebreiteten, abwärtsstehenden oder aufrecht-abwärts-stehenden Haaren besetzt.

Der Kelch. Eine einblättrige, zehnspaltige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zipfel* spitzig, wechselsweis aufserhalb und innerhalb liegend: die *äufsern* lanzettförmig; die *innern* eyrund; *alle* bey der reifen Frucht aufrecht.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig: die *Kronenblätter* rundlich an der Basis fast keilförmig, dem Kelche eingefügt, weifs.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (fünf und zwanzig bis dreyfsig), pfriemförmig, dem Kelche eingefügt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* länglich-eyrund, herzförmig, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, sehr klein, schief-eyförmig in einem Kopfe stehend. Die *Griffel* seitenständig, etwas einwärtsgebogen. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend. Der länglich-rundliche, saftig-fleischige, selten oder gar nicht abfallende aufserhalb rothe *Samenträger* stellt eine *Beere* dar.

Die Samen vielzählig, klein, schief-eyrund, auf der Oberfläche des länglich-runden Samenträgers zerstreut, in dieselbe etwas eingesenkt.

Die *Fragaria collina* kommt wahrscheinlich in mehreren Gegenden Deutschlands vor, nur mag sie oft übersehen worden seyn, besonders da man bis zu Ehrhart's Zeiten auf die feinen Unterscheidungszeichen der Arten dieser Gattung nicht achtete und daher alles für *Fragaria vesca* hielt. Ja nach der Meinung des Herrn Walters in Cunersdorf, welcher daselbst die Aufsicht über die Anlagen und Gärten des Herrn Grafen v. Itzenplitz hat, wird die *Fragaria collina*, die in dortiger Gegend bey dem Dorfe Pritzhagen wild vorkommt, auch in Gärten gebauet. Herr Walter fand sie, als er nach Cunersdorf kam, dort schon angebauet und erinnert sich, dafs sie auch in dem Garten des Herrn Grafen Wallmoden Gimborn bey Hannover, unter dem Nahmen portugiesische Erdbeere gebauet wurde. In Holland hat er sie in den Gärten unter dem Nahmen Judenerdbeere gefunden, ein Nahme, der ihr von den Gärtnern defshalb beygelegt worden ist, weil die dortigen portugisischen Juden die Früchte dieser Erdbeerart, wegen ihres angenehmen Geruches und Geschmackes, den der übrigen vorziehen. Im wilden Zustande hält man sie gewöhnlich für weniger angenehm schmeckend, als die der *Fragaria vesca;* aber dies gilt nur von ihnen, wenn sie noch nicht reif sind, vielleicht aber eine scheinbare Reife erlangt haben; denn bey vollkommener Reife zeigen sie sich sehr angenehm süfs von Geschmack, wenn sie gleich härter bleiben, als die der übrigen Arten.

Die Varietät *β.* erhielt ich von meinem Freunde, dem Herrn Doctor Rostkovius in Stettin, welcher die dortige Flor, so viel es ihm als practischem Arzte die Zeit zuläfst, untersucht. Ich war mit ihm anfangs geneigt, sie für eine eigne Art zu halten; aber bey genauerer Untersuchung zeigte sich, dafs sie blofs als Abart betrachtet werden kann. Die Richtung der Haare an den Blumenstielen und Blumenstielchen ändert bey den verschiedenen Individuen so sehr ab, dafs man davon keinen bestimmten Charakter hernehmen kann; und im übrigen Baue weicht sie durch nichts von der *Fragaria collina α. vulgaris* ab, aufser dafs sie gewöhnlich etwas kleiner vorkommt.

In pharmacologischer Rücksicht betrachtet, werden die Wurzeln und Blätter dieser Art wohl denen der *Fragaria vesca* gleich gestellt werden können, und so auch die Früchte, wenn diese nur die vollkommne Reife erlangt haben.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse, und zwar die Varietät *α.*

Fig. 1. Ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.

2. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen und die Zipfel des Kelches abgeschnitten sind, der Länge nach durchschnitten und vergröfsert. Man sieht hier in der Mitte den verlängerten *Befruchtungsboden*, welcher von dem *Samenträger* ringsum umgeben ist.

3. Ein *Staubgefäfs* von der nach innen und

4. nach aufsen gekehrten Seite gesehen, stark vergröfsert.

5. Ein einzelner *Stempel* abgesondert und stark vergröfsert.

6. Eine *reife Frucht* der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

7. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.

8. Derselbe vergröfsert und sowohl

9. der Queere, als auch

10. der Länge nach durchschnitten.

POTENTILLA ANSERINA.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

POTENTILLA.

Der *Kelch* 10-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Samen* nackend, auf dem kleinen, trocknen Befruchtungsboden befestigt.

*) *Mit gefiederten Blättern.*

Potentilla *Anserina* mit rankendem Stengel, unterbrochen-gefiederten, seidenartigen Blättern, scharf-sägenartigen Fiedern und einblumigen Blumenstielen. (P. caule sarmentoso, foliis interrupte pinnatis sericeis, pinnis argute serratis, pedunculis unifloris.)

Potentilla (Anserina) foliis interrupte pinnatis sericeis, foliolis argute serratis, caule repente, pedunculis unifloris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II p.* 1095.

Potentilla (Anserina) foliis pinnatis serratis, caule repente, pedunculis unifloris. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 710. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 221. *T. II. P. I. p.* 569. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 178.

Potentilla. *C. Bauh. pin. p.* 321.

Potentilla s. Argentina. *J. Bauh. hist.* 2. *p.* 398.

Fragaria Anserina. *Crantz. Stirp. Austr. p.* 71.

Anserina. *Volk. Norimb. p.* 34.

α. *vulgaris* foliis supra glabriusculis subtus sericeis.

β. *sericea* foliis utrinque sericeis.

Gänserich-Fingerkraut, Gänserich, Gänsich, Gänsekraut, Gänsegarbe, Gänsefutter, Grünsieg, Silberkraut, Silberblatt.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens auf Triften, Feldern und Wiesen.

Blühet vom May bis in den August. ♃.

Die Wurzel senkrecht, fast büschelförmig, oft von beträchtlicher Länge, an den Endspitzen fast rübenförmig erweitert, mehrere *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Stengel selten einzeln, gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, rankend, einfach oder etwas ästig, stielrund, fast fadenförmig, zottig-weichhaarig, ein bis anderthalb Fufs lang.

Die Blätter gestielt, unpaar-unterbrochen-gefiedert mit zunehmenden Fiedern, in α. auf der obern Fläche grün, fast weichhaarig mit anliegenden Haaren, auf der untern seidenartig, in β. auf beyden Flächen seidenartig: die *wurzelständigen* in einem Rasen beysammenstehend; die *stengelständigen* wechselsweisstehend. Die *Fiedern* eingeschnitten-scharf-sägenartig, zunehmend; die *untern* rundlich; die *obern* länglich oder umgekehrt-eyrund-lanzettförmig; die *kleinern* abwechselnd mit den gröfsern, ganz oder auch zwey- oder dreyspaltig. Die *Blattstiele* etwas rinnenförmig, zottig-weichhaarig, an der Basis in ein hautartiges, durchscheinendes *Afterblatt* erweitert, von länglichen, braunen Schuppen umgeben.

Die Blumen einzeln. Die *Blumenstiele* aufrecht, fadenförmig, etwas gebogen, zottig-weichhaarig, einblumig.

Der Kelch. Eine einblättrige, ziemlich flache, zehnspaltige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zipfel* spitzig, wechselsweis aufserhalb und innerhalb liegend: die *äufsern* lanzettförmig, gewöhnlich dreyspaltig; die *innern* rundlich-eyrund, zugespitzt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig: die *Kronenblätter* rundlich-eyrund, zugerundet, dem Kelche eingefügt, hell-citronengelb mit dunklern ästigen Nerven durchzogen.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zwanzig, pfriemförmig, dem Kelche eingefügt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* rundlich, etwas zusammengedrückt, an beyden Enden ausgerandet, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, sehr klein, länglich, in einem Kopfe stehend. Die *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Staubgefäfse, seitenständig. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Der kleine, trockne, etwas gewölbte, zottige, mit Samen bedeckte *Befruchtungsboden* wird von dem bleibenden Kelche umschlossen.

Die Samen vielzählig, gekrümmt-eyförmig.

Man hat von diesem Gewächs die *Wurzeln* und das *Kraut* in den Arzneyvorrath aufgenommen, und zwar unter den Nahmen *Radices et Herba Anserinae s. Argentinae,* jedoch werden beyde in neuern Zeiten nicht mehr gebraucht.

Das ganze Gewächs ist geruchlos, besitzt aber einen zusammenziehenden Geschmack, so wie alle Arten dieser Gattung. Es gehört daher zu den zusammenziehenden Mitteln, an denen es dem Arzneyvorrath nicht gebricht. In ältern Zeiten gebrauchte man es wider das Fieber und auch in der Ruhr. Der ausgepreſste Saft des Krautes war als ein blutstillendes Mittel bekannt.

An der Wurzel soll sich zuweilen auch der Coccus polonicus finden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse, und zwar die Varietät *α*.

Fig. 1. Eine *Blume*, deren *Staubgefäfse* völlig ausgebreitet dargestellt und von welcher vier Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.

2. Ein *Staubgefäfs* stark vergröfsert.
3. Der *Befruchtungsboden* mit den darauf stehenden *Stempeln* der Länge nach durchschnitten und vergröfsert.
4. Ein *Stempel,* stärker vergröfsert.
5. Der *samentragende Befruchtungsboden* vom Kelche umschlossen in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
7. Derselbe vergröfsert und sowohl
8. der Queere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

POTENTILLA REPTANS.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

POTENTILLA.

Der *Kelch* 10-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Samen* nackend, auf dem kleinen, trocknen Befruchtungsboden befestigt.

**) *Mit gefingerten Blättern.*

Potentilla *reptans* mit rankendem Stengel, fünfzähligen Blättern, umgekehrt-eyrunden, sägenartig-gekerbten Blättchen und einblumigen blattachselständigen Blumenstielen, die alle länger sind als die Blätter. (P. caule sarmentoso, foliis quinatis, foliolis obovatis serrato-crenatis, pedunculis unifloris axillaribus, omnibus folia superantibus.)

Potentilla (reptans) foliis quinatis cuneiformibus argute serratis, stipulis lanceolatis integerrimis, pedunculis unifloris axillaribus, caule procumbente sarmentoso. *Willd. Enum. hort. reg. bot. Ber. p.* 555.

Potentilla (reptans) foliis quinatis, caule repente, pedunculis unifloris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1108. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 223. *T. II. P. I. p.* 575. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 180.

Pentaphyllum sive Quinquefolium vulgare repens. *Joh. Bauh. hist. 2. p.* 397.

Quinquefolium majus repens. *C. Bauh. pin. p.* 325. *Dill. Gies. p.* 97. *Rupp. Jen. p.* 106.

Quinquefolium vulgare. *Volck. Norimb. p.* 348.

Fragaria Pentaphyllum. *Crantz Stirp. Austr. p.* 80.

Gemeines Fingerkraut, Fünffingerkraut.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf sonnigen Hügeln, auf trocknem und feuchtem Boden.

Blühet im Junius und Julius. 2.

Die Wurzel fast senkrecht, gewöhnlich einfach, etwas gebogen, vielköpfig, einige *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Schaft selten einzeln, gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, anfangs gestreckt, nachher rankend, fadenförmig, einfach oder auch ästig, zottig-weichhaarig, ein bis zwey Fuss lang.

Die Blätter fünfzählig mit umgekehrt-eyrunden, zugerundeten, sägenartig-gekerbten, an der Basis keilförmigen, auf beyden Flächen strieglicht-weichhaarigen *Blättchen*, deren Kerbzähne zuweilen etwas spitzig sind: die *wurzelständigen* im Kreise stehend, lang oder sehr lang gestielt; die *stengelständigen* wechselsweisstehend, lang gestielt. Die *Blattstiele* etwas rinnenförmig, zottig-weichhaarig. Die *Afterblätter* gegenüberstehend: die *untern* gewöhnlich ganz, eyrund-lanzettförmig, etwas spitzig, ganzrandig; die *obern* dreytheilig mit stumpfen *Zipfeln*.

Die Blumen einzeln. Die *Blumenstiele* blattachselständig, aufrecht, fadenförmig, zottig-weichhaarig, einblumig, länger als die Blätter.

Der Kelch. Eine einblättrige, ziemlich flache, zehnspaltige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zipfel* spitzig, wechselsweis aufserhalb und innerhalb liegend: die *äufsern* eyrund-lanzettförmig; die *innern* eyrund, kürzer als die äufsern.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig: die *Kronenblätter* breit umgekehrt-herzförmig, dem Kelche eingefügt, citronengelb, mit dunklern, ästigen Nerven durchzogen.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zwanzig, pfriemförmig, dem Kelche eingefügt, kürzer als die Blumenkrone, wechselsweis gekrümmt: *jede zwey*, zwischen welchen einer von den geraden steht, die mit den Kelchzipfeln abwechseln, gegeneinandergebogen. Die *Staubkölbchen* länglich, etwas zusammengedrückt, an beyden Enden ausgerandet, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, sehr klein, schief-länglich, in einem Kopfe stehend. Die *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Staubgefäfse, seitenständig. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Der kleine, trockne, hoch gewölbte, zottige, mit Samen bedeckte *Befruchtungsboden* wird von dem bleibenden Kelche umschlossen.

Die Samen vielzählig, schief-eyförmig.

Die *Potentilla reptans* kann mit keiner bey uns vorkommenden Art ihrer Gattung verwechselt werden; sie hat aber mit der in Pensylvanien wachsenden *Potentilla sarmentosa* sehr viel Ähnlichkeit. Willdenow, der letztere in seiner *Enumeratio plant. horti reg. bot. Berol.* zuerst beschrieb, sah sich daher genöthigt, bey der *Potentilla reptans* die Diagnose zu ändern. Aus Uebereilung hat er aber bey beyden Arten die Beschaffenheit des Blattrandes verwechselt, und die Afterblätter, welche bey beyden gleich sind, nicht richtig beobachtet. Ich glaube dies bemerken zu müssen, damit man mir es nicht als einen Irrthum anrechne, wenn man die von mir gegebene Diognose mit der seinigen zum Theil im Widerspruche findet *).

Von der *Potentilla reptans* sammelte man sonst Wurzeln und Kraut, *Radices et Herba Potentillae, Pentaphylli s. Quinquefolii;* jetzt aber ist sie fast gar nicht mehr im Gebrauch.

Sie gehört, so wie die *Potentilla anserina,* zu den zusammenziehenden Mitteln und hat mit dieser auch ganz gleiche Wirkung.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse, und zwar in dem Zustande, wo die rankenden Stengel noch keine Wurzeln getrieben haben.

Fig. 1. Eine *Blume,* deren Staubgefäfse völlig ausgebreitet dargestellt und von welcher vier Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.
2. Ein *Staubgefäfs* stark vergröfsert.
3. Der *Befruchtungsboden* mit den darauf stehenden *Stempeln* der Länge nach durchschnitten und vergröfsert.
4. Ein *Stempel* stärker vergröfsert.
5. Der *samentragende Befruchtungsboden* vom Kelche umschlossen und auch
6. von demselben befreyt, in natürlicher Gröfse.
7. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
8. Derselbe vergröfsert und sowohl
9. der Queere, als auch
10. der Länge nach durchschnitten.

*) Die Diagnose von *Potentilla sarmentosa* würde dann auch richtiger lauten:

P. caule sarmentoso, foliis quinatis, foliolis obovatis argute serratis, pedunculis unifloris axillaribus: ramorum seniorum foliis brevioribus, juniorum longioribus.

GEUM URBANUM.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

GEUM.

Der *Kelch* 10-spaltig mit wechselweis kleinern Zipfeln. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Samen* gegrannt mit geknieeter Granne.

Geum *urbanum* mit unterbrochen-leyerförmig-gefiederten Wurzelblättern, meistens dreyzähligen Stengelblättern, aufrechten Blumen, Kelchen, die länger sind als die Kronenblätter, und Grannen, die anfangs eingebogen-geknieet, kahl, nachher hakig sind. (G. foliis radicalibus interrupte lyrato-pinnatis, caulinis plerumque ternatis, floribus erectis, calycibus corolla longioribus, aristis primum inflexo-geniculatis glabris dein uncinatis.)

Geum (urbanum) floribus erectis, aristis uncinatis nudis, foliis caulinis ternatis, radicalibus lyrato-pinnatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1113.

Geum (urbanum) floribus erectis, fructibus globosis villosis, aristis uncinatis nudis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 716. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 224. *T. II. P. I. p.* 576. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 181.

Caryophyllata pinnis paucioribus, rhomboideis, tubarum fine uncinato. *Hall. Goett. p.* 104.

Caryophyllata floribus erectis, seminibus uncinatis. *Boehm. Lips. n.* 433.

Caryophyllata urbana. *Scop. Carn. ed.* 2. *n.* 628.

Caryophyllata vulgaris. *C. Bauh. pin. p.* 321. *Berg. Flor. Francof. p.* 161 *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 58. *Rupp. Jen. p.* 108.

Gemeines Geum, Benediktenkraut, Benediktenwurz, Nelkenwurz, Märzwurz, Nardenwurzel, Igelkraut, Sanamundkraut, Heil aller Welt, Hasenauge.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens an schattigen Orten.

Blühet vom Junius bis in den August. ♃.

Die Wurzel meistens senkrecht, fast abgebissen, viele *Wurzelfasern* hervortreibend, mit einer braunen Rinde bedeckt, inwendig nach der Achse zu purpurroth ins Lilarothe fallend, nach aufsen zu weifs.

Der Stengel theils einzeln, theils mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, nur an der Basis aufwärtsgebogen, stielrund, gestreift, kurzhaarig, röhricht, oben ästig, anderthalb bis zwey Fufs und darüber hoch.

Die Blätter mehr oder weniger kurzhaarig: die *Wurzelblätter* langgestielt, im Kreise stehend, unterbrochen-leyerförmig-gefiedert: die *Fiedern* eingeschnitten-doppelt-sägenartig: die *drey äufsersten* die gröfsten; die *gipfelständige* dreylappig, an der Basis keilförmig; die *seitenständigen* gegenüberstehend, die *gröfsern* zweylappig, die *kleinern* ganz. Die *Stengelblätter* wechselsweisstehend, gestielt: die *untern* dreyzählig; die *obersten* dreytheilig oder dreyspaltig: die *Blättchen* oder *Zipfel* den drey obersten Fiedern der Wurzelblätter ähnlich, aber schmaler und etwas zugespitzt. Die *Blüthenblätter* kurz gestielt, gewöhnlich ganz, dem gipfelständigen Blättchen der obern Stengelblätter ähnlich. Die *Blattstiele* rinnenförmig, kurzhaarig. Die *Afterblätter* gegenüberstehend, sitzend, von der Gröfse und Gestalt der gröfsern seitenständigen Fiedern des untern Fiederpaares an den Wurzelblättern.

Die Blumen einzeln, aufrecht, mehr oder weniger lang gestielt, blattachsel- und gipfelständig.

Der Kelch. Eine einblättrige, zehnspaltige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zipfel* wechselsweis aufserhalb und innerhalb liegend, während des Blühens ausgebreitet, nach dem Blühen zurückgeschlagen: die *äufsern* linien-lanzettförmig, spitzig, sehr klein; die *innern* eyrund-lanzettförmig, lang zugespitzt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig: die *Kronenblätter* rundlich-umgekehrt-eyrund, citronengelb, dem Kelche eingefügt, kürzer als derselbe.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, fadenförmig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche eingefügt. Die *Staubkölbchen* rundlich, an beyden Enden ausgerandet, zweyfächrig, beweglich.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählich, länglich, mit einigen Borsten besetzt, in einem Kopfe stehend. Die *Griffel* gipfelständig, fadenförmig, eingebogen-geknieet, ungefähr von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend. Der sitzende, walzenförmige, kurzhaarige, an der Basis erweiterte von dem zurückgeschlagenen Kelche umgebene *Befruchtungsboden* trägt die Samen.

Die Samen vielzählig, länglich-umgekehrt-eyförmig, zusammengedrückt, mit dem bleibenden Griffel gegrannt. Die *Granne* anfangs eingebogen-geknieet, am untern und obern Theile kahl, nach dem Abfallen des letztern hakig.

Die Wurzel dieses Gewächses ist als ein sehr geschätztes Arzneymittel bekannt; jedoch wenn sie möglichst wirksam seyn soll, mufs man sie im Frühjahre, ehe die Stengel hervorgetrieben werden, sammeln, und zwar nur an trocknen Orten. Am wirksamsten hat man sie gefunden, wenn sie im Garten in einem passenden Boden gebauet wurde, wo der Wurzelstock, der sich überdies wirksamer als die Wurzelfasern zeigt, einen gröfsern Umfang erlangt. Auch mufs das Trocknen bey nicht zu starkem Wärmegrade geschehen, weil sonst die ätherisch-öhligen Theile, die sie enthält, verloren gehen. Man findet diese Wurzeln unter dem Nahmen *Radices Caryophyllatae* in den Apotheken, doch nennt man sie auch schon *Radices Gei urbani*, um sie bestimmter von denen des *Geum rivale* zu unterscheiden, die, wie einige meinen, oft statt ihrer gesammelt werden sollen. Doch bey einiger Aufmerksamkeit wird man sich vor solchem Mifsgriffe sehr leicht hüten können, da die Gestalt beyder Wurzeln so auffallend verschieden ist, dafs ich es für sehr überflüssig halte, hier, aufser den Abbildungen und Beschreibungen, noch eine weitere Auseinandersetzung derselben zu geben.

Die Wurzel besitzt einen schwachen nelkenartigen Geruch; ihr Geschmack ist zusammenziehend, etwas gewürzhaft und dabey von geringer Bitterkeit. Hiernach zu urtheilen ist ihr vorwaltender Grundtheil zusammenziehender Stoff, verbunden mit ätherisch-öhligen Theilen und etwas bitterm Extractivstoff. Der Herr Professor Hagen erhielt aus einem Lothe der Wurzel dreyfsig Gran harziges und zwanzig Gran gummöses Extract.

In neuern Zeiten hat man sie mit dem besten Erfolg wider das Wechselfieber gebraucht. Man giebt sie entweder als Pulver zu einem Quentchen, oder im Absude — vielleicht aber noch besser im Aufgusse — zu einer Unze.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, an dem einen Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, so wie auch
2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubgefäfs* von der nach innen und
4. nach aufsen gekehrten Seite gesehen, stark vergröfsert.
5. Ein *Stempel* stark vergröfsert: *a)* das *Gelenk*, oder die Stelle, wo beym reifen Samen der obere Theil des Griffels sich trennt, und so den untern als hakige Granne zurück läfst.
6. Der *Befruchtungsboden*, auf welchem noch einige *Samen* sich befinden in natürlicher Gröfse.
7. Ein *Same* vergröfsert, von welchem sich *a)* der obere Theil des Griffels eben getrennt hat, so dafs nun der untere als hakige Granne sich zeigt.
8. Ein *Same* der Queere und auch
9. der Länge nach durchschnitten und ebenfalls vergröfsert.

GEUM RIVALE.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

GEUM.

Der *Kelch* 10-spaltig, mit wechselsweis kleinern Zipfeln. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Samen* gegrannt mit gekniceter Granne.

Geum *rivale* mit unterbrochen-leyerförmig-gefiederten Wurzelblättern, meistens dreyspaltigen Stengelblättern, überhangenden Blumen, Kelchen von der Länge der Blumenkrone, und Grannen, die anfangs gewunden-geknieet, federartig, nachher hakig sind. (G. foliis radicalibus interrupte lyrato-pinnatis, caulinis plerumque trifidis, floribus nutantibus, calycibus corallam aequantibus, aristis primum gyroso-geniculatis plumosis dein uncinatis.)

Geum (rivale) floribus nutantibus, petalis longitudine calycis, aristis plumosis medio tortis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1115.

Geum (rivale) floribus nutantibus, fructu oblongo, aristis plumosis tortis. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. I. p.* 717. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 224. *T. II. P. I. p.* 576. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 181.

Geum nutans. *Crantz Stirp. Austr. p.* 70.

Caryophyllata rivalis. *Scop. Carn. ed.* 2. *n.* 629.

Caryophyllata aquatica, nutante flore. *C. Bauh. pin. p.* 321. *Bergen Flor. Francof. p.* 161 *n.* 3. *Buxb. Halens. p.* 58. *Dill. Gies. p.* 60. *Rupp. Jen. p.* 108.

Wasser-Geum, Wasserbenediktenwurz, Wiesengaraffel.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten der übrigen Länder Europens, auf feuchten Wiesen, und an den Rändern der Bäche und Graben.

Blühet vom May bis in den Julius. 24.

Die Wurzel wagerecht, gegliedert, schuppig, viele *Wurzelfasern*, vorzüglich an den Gelenken, hervortreibend, vier bis sechs Zoll lang, einen Viertel- bis Drittelzoll im Durchmesser, mit einer maronenbraunen Rinde bedeckt, inwendig weifs.

Der Stengel theils einzeln, theils mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, gestreift, zottig-kurzhaarig, röhricht, oben ästig, ein bis anderthalb Fuss hoch.

Die Blätter mehr oder weniger kurzhaarig: Die *Wurzelblätter* lang gestielt, im Kreise stehend, unterbrochen-leyerförmig-gefiedert: die *Fiedern* eingeschnitten-doppelt-sägenartig, bey den zuerst sich entwickelnden Blättern, rundlich, herzförmig, fast fünflappig: die *gipfelständige* oder *äufserste* von aufserordentlicher Gröfse, bey den folgenden Blättern die *drey äufsern* die gröfsten, die *gipfelständige* dreylappig, an der Basis keilförmig; die *seitenständigen* mehrentheils gegenüberstehend, die *gröfsern* fast zweylappig, die *kleinern* ganz. Die *Stengelblätter* wechselsweisstehend, gestielt, meistens drey: das *untere* und *obere* dreyspaltig, das *mittlere* gewöhnlich dreyzählig und, so wie das untere, oft unter der Basis mit zwey kleinen gegenüberstehenden Blättchen versehen: die *Blättchen* und *Zipfel* den drey obersten Fiedern der Wurzelblätter ähnlich, aber schmaler und etwas zugespitzt. Die *Blüthenblätter* fast dreytheilig: die *untern* gestielt, dem obern stengelständigen ähnlich, aber kleiner; die *obern* fast sitzend, oft ungetheilt. Die *Blattstiele* rinnenförmig, zottig-kurzhaarig. Die *Afterblätter* gegenüberstehend, sitzend, von der Gröfse und Gestalt der gröfsern seitenständigen Fiedern des untern Fiederpaars an den Wurzelblättern.

Die Blumen einzeln, gewöhnlich zwey oder drey, während des Blühens überhangend, nach dem Blühen aufrecht, mehr oder weniger lang gestielt, blattachsel- und gipfelständig.

Der Kelch. Eine einblättrige, zehnspaltige, fast glockenförmige, kastanienbraune, etwas ins Purpurrothe fallende, zottig-weichhaarige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zipfel* aufrecht, wechselsweis aufserhalb und innerhalb liegend: die *äufsern* linienförmig, spitzig, sehr klein; die *innern* eyrund-lanzettförmig, lang zugespitzt.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* aufrecht, breit-keilförmig, fast zugerundet, etwas zurückgedrückt, mit einer kurzen, stumpfen Spitze, blafsgelb mit purpurrothen, ästigen Nerven durchzogen, dem Kelche eingefügt, von der Länge desselben.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, fadenförmig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche eingefügt. Die *Staubkölbchen* rundlich, an der Spitze ausgerandet, an der Basis tief zweyspaltig, zweyfächrig, durch ein Gelenk mit dem Staubfaden verbunden, beweglich.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, länglich, mit einigen Borsten besetzt, in einem Kopfe stehend. Die *Griffel* gipfelständig, fadenförmig, gewunden-geknieet, länger als die Staubgefäfse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend. Der gestielte, länglich-walzenförmige, über den aufrechten Kelch hervorragende *Befruchtungsboden* trägt die Samen.

Die Samen vielzählig, umgekehrt-eyförmig, zusammengedrückt, mit dem bleibenden Griffel gegrannt. Die *Granne* anfangs gewunden-geknieet, am untern Theile fast kahl oder mit sehr kurzen, gegliederten Haaren besetzt, am obern federartig, nach dem Abfallen desselben hakig.

Mit dem *Geum rivale* hat das *Geum intermedium*, welches wahrscheinlich ein Bastard von ersterm und dem *Geum urbanum* ist, viele Ähnlichkeit; es wird aber bald zu erkennen und von beyden Ältern leicht zu unterscheiden seyn, ohne dafs ich eine Abbildung davon geben darf, wenn man es in Beziehung auf jene betrachtet. Man findet es stets nur sehr einzeln an feuchten, schattigen Orten, und zwar an solchen, wo zugleich, wenn auch nur sparsam, das *Geum rivale* vorkommt, welches gewöhnlich nicht den Schatten liebt. Wenn dieses nun aber an einem schattigen Standorte sich zeigt, so wird man auch seine Blumen dann sich noch entfalten sehen, wenn die bey dem später, nun an gleichem Standorte blühenden *Geum urbanum* zu öffnen sich anfangen, und es kann nun auch leicht eine Bastardzeugung Statt finden, bey welcher, wie ich glaube, das *Geum urbanum* für den Vater, das *Geum rivale* hingegen — mit welchem dafs nur sparsam vorkommende *Geum intermedium* die gröfste Ähnlichkeit hat — für die Mutter gehalten werden mufs. Betrachtet man nun das *Geum intermedium* in Vergleichung mit seinen Ältern: so findet man sein Verhalten gegen diese folgendermafsen: Die *Wurzel* und die *erstern Wurzelblätter* sind wie bey dem *Geum rivale*. Die *Stengelblätter* sind gröfstentheils dreyzählig, wie beym *Geum urbanum*, aber sie haben oft auch unter ihrer Basis noch die beyden kleinen Blättchen, wie dies bey dem *Geum rivale* der Fall ist. Die *Blumen* halten in Rücksicht der Richtung das Mittel zwischen beyden. Der *Kelch*, der während des Blühens mit abstehenden *Zipfeln* sich zeigt, hat im fruchttragenden Zustande dieselben ausgebreitet, und steht also auch zwischen beyden. Die *Blumenkrone* hat abwärtsstehende *Kronenblätter*, die gewöhnlich gelb und beynahe von der Gestalt wie die beym *Geum urbanum* sind; aber sie haben gewöhnlich die Länge des Kelches und gehen in Rücksicht der Farbe und Gestalt bey den verschiedenen Individuen bis zur völligen Gleichheit mit denen vom *Geum rivale* über. Die *Staubkölbchen* sind denen des *Geum rivale* gleich. Die *Griffel* neigen sich auch mehr zu denen des *Geum rivale*. Die *Samen* bilden sich nicht sehr zahlreich aus, und weichen in der Gestalt von beyden ab. Der *Befruchtungsboden* gleicht dem von dem *Geum urbanum*, ist aber an der Basis nicht erweitert. *)

Von dem *Geum rivale* sammelt man die Wurzeln im Frühjahr, ehe der Stengel hervorgetrieben wird, und hebt sie unter dem Nahmen *Radices Gei rivalis* auf. Geruch besitzen diese Wurzeln nicht, aber ihr Geschmack ist zusammenziehend und bitterlich. Ihre therapeutischen Wirkungen sind denen des *Gei urbani* ähnlich.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, an dem einen Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, so wie auch
2. ein *Kronenblatt*, in natürlicher Gröfse.
3. Eine *Blume*, von welcher die Kelchzipfel und Kronenblätter weggenommen sind, ebenfalls in natürlicher Gröfse.
4. u. 5. Ein *Staubgefäfs* stark vergröfsert, wo man bemerkt, dafs das *Staubkölbchen* durch ein Gelenk mit der Spitze des Staubfadens verbunden ist.
6. Ein *Stempel*, stark vergröfsert: *a)* das Gelenk oder die Stelle, wo beym reifen Samen der obere Theil des Griffels sich trennt, und so den untern als hakige Granne zurück läfst.
7. Jenes Gelenk noch stärker vergröfsert.
8. Der *Befruchtungsboden*, auf welchem noch einige *Samen* sich befinden, in natürlicher Gröfse.
9. Ein *Same* vergröfsert, von welchem der obere Theil des Griffels sich so eben getrennt hat, so das nun der untere als hakige Granne erscheint.
10. Ein *Same* der Queere und auch
11. der Länge nach durchschnitten und vergröfsert.

*) Auf der Tafel vom *Geum rivale* habe ich neben den Befruchtungstheilen desselben auch einige von dem *Geum intermedium* abgebildet, die zwar mit gleicher Nummer bemerkt, aber von jenen durch einen nebengesetzten Stern (*) ausgezeichnet sind.

NYMPHAEA ALBA.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

NYMPHAEA.

Der *Kelch* 4- oder 5-blättrig. Die *Blumenkrone* vielblättrig: die *Kronenblätter* und *Staubgefäße* dem fast kugelrunden, den Fruchtknoten umwachsenen Befruchtungsboden eingefügt. Das *Honiggefäß* eine Drüse im Mittelpuncte der Narbe. Die *Beere* von dem Befruchtungsboden umwachsen, vielfächrig, mit vielsamigen Fächern.

Nymphaea *alba* mit fast nierenförmig-herzförmigen, ganzrandigen Blättern und sechszehn- bis zwanzigstrahliger Narbe, deren Strahlen aufwärtsgebogen sind. (N. foliis subreniformi-cordatis integerrimis, stigmate sedecim-ad vigintiradiato, radiis adscendentibus.)

Nymphaea (alba) foliis cordatis integerrimis, stigmate 16-radiato: radiis adscendentibus. *Aiton hort. Kew ed. 2. Vol. III. p.* 292.

Nymphaea (alba) foliis cordatis integerrimis, lobis imbricatis rotundis, calyce tetraphyllo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1152. *Aiton hort. Kew. ed.* 1. *Vol. II. p.* 227.

Nymphaea (alba) foliis cordatis integerrimis, calyce quadrifido. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 729. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 230. *T. II. P. I. p.* 589. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 184.

α. major.

Nymphaea alba major. *C. Bauh. pin. p.* 193. *Berg. Flor. Francof. p.* 147. *n.* 2. *Buxb. Halens. p.* 236. *Rupp. Jen. p.* 162. *Volck. Norimb. p.* 305.

β. minor.

Nymphaea alba minor. *C. Bauh. pin. p.* 193. *Dill. Gies. p.* 163. *Volck. Norimbergens. p.* 305.

Weifse Seerose, weifse Seeblume, weifse Wasserlilie, Wassertulipane, weifse Kannenblume, Nixblume, Tolllilie, Tollingen, Keulwurz, Kolbwurz, Herkuleswurz.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens in süfsen Wassern: *α* in tiefen, *β* in seichten.

Blühet im Junius und Julius. ♃.

Die Wurzel wagerecht, fast walzenförmig, genarbt, oft von der Dicke eines Armes, anderthalb Fufs und darüber lang, auf der untern Seite mehrere einfache, nackte, schmutzig-weifse, ziemlich lange *Wurzelfasern*, von der Dicke einer Gänsefeder, büschelweis hervortreibend.

Der Stengel untergetaucht, kriechend, von der Gestalt und Dicke der Wurzel, die in ihn sich fortsetzt.

Die Blätter zerstreut, dichtstehend, sehr lang gestielt, schwimmend, von beträchtlicher Gröfse, etwas fleischig, fast nierenförmig-herzförmig, stumpf, ganzrandig, fast rippig-geadert, auf der obern Fläche glänzend, aus dem Pappelgrünen ins Chloritgrüne fallend, auf der untern matt, fast apfelgrün oft ins Schlagblaue übergehend. Die *Blattstiele* untergetaucht, stielrund, inwendig mit vielen, ihrer ganzen Länge nach ununterbrochenen, dem bloßen Auge sichtbaren, luftführenden Gefäfsen oder Gängen begabt, von denen vier um die Achse herumstehende von gröfserem Queerdurchmesser sind, als die übrigen *).

Die Blumen einzeln, sehr lang gestielt, während des Blühens aufrecht, aufgetaucht, vor und nach demselben schwimmend. Die *Blumenstiele* so wie die Blattstiele untergetaucht, und diesen auch der Gestalt und dem innern Baue nach völlig gleich.

Der Kelch. Eine vierblättrige, abfallende *Blüthendecke:* die *Blättchen* eyrund, stumpf, vertieft, ausgebreitet, kaum länger als die äufsern Kronenblätter, aufserhalb grün, innerhalb schneeweifs.

*) Diese vier gröfsern, oder vielmehr weitern, Gänge gehen bey den Blumenstielen bis in den Befruchtungsboden (*f.* 5) hinein, so, dafs sie sich mehr oder weniger den Fächern des Fruchtknotens nähern. Bey der *Nenuphar lutea*, wo alle Gänge von gleicher Weite sind, sieht man sie (*t.* 36 *f.* 6) ebenfalls so weit sich erstrecken.

Die Blumenkrone vielblättrig: die *Kronenblätter* eyrund, stumpf, flach, schneeweifs, in mehreren Reihen dem fast kugelrunden, den Fruchtknoten umwachsenen Befruchtungsboden eingefügt: die *innern* allmählich kleiner als die *äufsern*.

Das *Honiggefäfs*. Eine fast kegelförmige, stumpfe *Drüse* im Mittelpuncte der Narbe.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, flach, kronenblattartig, in mehreren Reihen dem Befruchtungsboden eingefügt: die *innern* allmählig schmaler als die äufsern. Die *Staubkölbchen* linienförmig, fast gedoppelt, citronengelb, am Gipfelrande der Staubfäden angewachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* in den rundlichen Befruchtungsboden eingesenkt. Der *Griffel* fehlend. Die *Narbe* schildförmig-sitzend, kreisrund, sternförmig-gestrahlt, bleibend, mit sechzehn bis zwanzig linienförmigen, stumpfen, aufwärtsgebogenen, citronengelben Strahlen, im Mittelpuncte vertieft die Honigdrüse tragend.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, von dem Befruchtungsboden umwachsene, mit der bleibenden Narbe gekrönte, vielfächrige *Beere*.

Die Samen vielzählig, mehrere in jedem Fache, eyförmig, mit einer häutigen, netzförmig-gearderten, *Samendecke* versehen.

Nachdem die Arten der Linne'schen Gattung *Nymphaea* — was schon längst hätte geschehen sollen — endlich von Smith *(Flor. Graec I. p. 360)* und Salisbury *(Annals of bot. 2. p. 71)* in zwey Gattungen vertheilt worden sind, hat nach ersterm die Gattung, zu welcher die *Nymphaea alba* gerechnet wird, den Nahmen *Nymphaea* behalten, nach letzterm aber den Nahmen *Castalia* bekommen; da hingegen die andre Gattung, wohin die Linne'sche *Nymphaea lutea* gehört, nach erstern *Nuphar*, nach letzterm aber *Nymphaea* heifst. Aiton, welcher *(Hort. Kewens. ed. 2. T. III. p. 292 n. 205)* diese beyden Gattungen unter den Smith'schen Nahmen derselben annimmt, entlehnt die Charaktere zu ihrer Bezeichnung von jenen Schriftstellern, wo sich aber gegen den Charakter der Smith'schen Gattung *Nymphaea* einiges erinnern läfst. Es heifst da nämlich unter andern: „Petala plurima germine sub staminibus inserta", was aber auf einer falschen Ansicht beruhet, und nach welcher diese Gattung nicht in der Polyandrie bleiben könnte, sondern zur Gynandrie gebracht werden müfste. Man sehe aber nur etwas genauer zu, und man wird bald bemerken, dafs der Theil, auf welchem die Kronenblätter und Staubgefäfse stehen, eben derselbe ist, welcher auch den Kelch trägt, nämlich der den Fruchtknoten umschliefsende und umwachsene Befruchtungsboden. — Nach dieser richtigern Ansicht habe ich es daher für nöthig gehalten, den Gattungscharakter zu verbessern.

Die Varietäten α und β sind blofs durch mehrere oder mindere Gröfse verschieden.

Wodurch die *Nymphaea alba* von der *Nenuphar lutea*, besonders in Rücksicht der Wurzel, sich unterscheidet, ist bey letzterem Gewächse bemerkt.

In ältern Zeiten sammelte man von der *Nymphaea alba* sowohl die Wurzeln, als auch die Kronenblätter, *Radices et Flores Nymphaeae s. Nenupharis*, jetzt aber sind sie wohl ziemlich an allen Orten aufser Gebrauch.

Die Wurzel ist geruchlos, etwas schleimig und besitzt einen bitterlichen, etwas scharfen Geschmack. Man rechnet sie zu den scharfen Mitteln, deren es aber mehrere giebt, die ihr vorzuziehen sind.

Die Blumen besitzen einen sehr schwachen angenehmen Geruch. Man hielt sie für kühlend und beruhigend, jedoch wohl ohne Grund.

Erklärung der Kupfertafel.

Der Stengel als Fortsatz der Wurzel, so wie auch ein Blatt und eine Blume des Gewächses, in natürlicher Gröfse, und zwar von der Varietät α.

Fig. 1, 2 und 3. *Staubgefäfse* in natürlicher Gröfse, die nach und nach schmäler sind, je nachdem sie mehr nach innen stehen. Das äufsere (1) ist mehr den Kronenblättern ähnlich.

4. Der *Befruchtungsboden*, in welchem der *Fruchtknoten* versenkt ist, so, dafs nur die *Narbe* hervorragt, in natürlicher Gröfse.
5. Derselbe der Länge nach durchschnitten.
6. Die reife *Beere* in natürlicher Gröfse.
7. Dieselbe der Queere nach durchschnitten.
8. Ein *Same* mit seiner *Samendecke* in natürlicher Gröfse.
9. Derselbe vergröfsert und
10. von der Samendecke befreyt, so wie auch
11. der Queere und
12. der Länge nach durchschnitten.

NENUPHAR LUTEA.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

NENUPHAR.

Der *Kelch* 5- oder 6-blättrig, unter dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* vielblättrig: die *Kronenblätter* und *Staubgefäfse* dem niedergedrückten, den Fruchtknoten unterstützenden Befruchtungsboden eingefügt. Das *Honiggefäfs* die drüsige Rückseite der Kronenblätter. Die *Beere* vielfächrig mit vielsamigen Fächern.

Nenuphar *lutea* mit herzförmigen Blättern, deren Lappen fast genähert sind, fünfblättrigem Kelche, ausgeschweifter, vierzehn- bis zwanzigstrahliger Narbe und glatter Beere. (N. foliis cordatis, lobis subapproximatis, calyce pentaphyllo, stigmate repando quatuordecim-ad vigintiradiato, bacca laevi.)

Nuphar (lutea) foliis cordatis: lobis approximatis, calyce pentaphyllo, stigmate repando 14 — 20. radiato, pericarpio exsulco. *Aiton hort. Kew. ed. 2. Vol. III. p.* 295.

Nuphar lutea. *Smith prodr. flor. graec. T. I. p.* 361.

Nymphaea (lutea) foliis cordatis integerrimis, lobis approximatis calyce pentaphyllo petalis longiore. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1151. *Aiton hort. Kew. ed.* 1. *Vol. II p.* 227.

Nymphaea (lutea) foliis cordatis integerrimis, calyce petalis majore pentaphyllo. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 729. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 229. *T. II. P. I. p.* 588.

Nymphaea lutea major. *C. Bauh. pin. p.* 183. *Bergen. Flor. Francof. p.* 147. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 236. *Dill. Gies. p.* 112. *Rupp. Jen. p.* 162. *Volk. Norimb. p.* 305.

Gelbe Seerose, gelbe Seeblume, gelbe Seepuppe, gelbe Wasserblume, Wassermännchen, Tollingen, Weyerrose, Mummelkraut, Herzwurz, Haarwurz, Kollerwurz, Kahnetocken, Kannenplumpen, Seekandel.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens, so wie auch in Griechenland, in tiefen, süfsen Wassern.

Blühet im Junius und Julius. 4.

Die Wurzel wagerecht, fast walzenförmig, genarbt, oft von der Dicke eines Armes, anderthalb Fufs und darüber lang, auf der untern Seite mehrere einfache, zasrige, pechbraune, ziemlich lange *Wurzelfasern*, fast von der Dicke einer Gänsefeder, büschelweis hervortreibend.

Der Stengel untergetaucht, kriechend, von der Gestalt und Dicke der Wurzel, die in ihn sich fortsetzt.

Die Blätter zerstreut, dichtstehend, sehr lang gestielt, schwimmend, von beträchtlicher Gröfse, etwas fleischig, herzförmig mit etwas genäherten Lappen, ganzrandig, fast rippig-geadert, auf der obern Fläche glänzend, aus dem Pappelgrünen ins Chloritgrüne fallend, auf der untern matt, fast apfelgrün, oft ins Schlagblaue übergehend. Die *Blattstiele* untergetaucht, am untern Theile fast stielrund, am obern dreyseitig, inwendig mit vielen, ihrer ganzen Länge nach ununterbrochenen, dem bloßen Auge sichtbaren, luftführenden Gefäfsen oder Gängen begabt, die alle von gleicher Dicke sind.

Die Blumen einzeln, sehr lang gestielt, aufrecht, während des Blühens aufgetaucht, vor und nach demselben schwimmend. Die *Blumenstiele* untergetaucht, stielrund, inwendig, so wie die Blattstiele, mit luftführenden Gängen von gleicher Dicke begabt.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, unter dem Fruchtknoten stehende, bleibende *Blüthendecke:* Die *Blättchen* länglich-rundlich, fast ausgeschweift, zurückgedrückt, vertieft, aufwärtsgebogen, länger als die Kronenblätter, dottergelb, aufserhalb gegen die Basis ins Grüne übergehend.

Die Blumenkrone vielblättrig: die *Kronenblätter* dottergelb, in doppelter Reihe stehend, dem niedergedrückten Befruchtungsboden eingefügt, auf der Rückseite drüsig: die *äufsern* rundlich, fast zurückgedrückt, etwas vertieft; die *innern* umgekehrt-eyrund-rundlich, zugerundet, etwas vertieft, kleiner als die äufsern.

Das *Honiggefäfs*. Die drüsige Rückseite der Kronenblätter.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, linienförmig. Die *Staubkölbchen* länglich-linienförmig, zweyfächrig, citronengelb, anfangs aufrecht, nachher zurückgebogen.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyrund, der Länge nach gefurcht, grün. Der *Griffel* fehlend. Die *Narbe* schildförmig-sitzend, kreisrund, ausgeschweift, citronengelb, gegen die Mitte trichterförmig-vertieft, auf der Oberfläche gestrahlt, mit vierzehn bis zwanzig Strahlen.
Die Fruchthülle. Eine eyförmige, gegen die Spitze verdünnte, glatte, mit der bleibenden Narbe gekrönte, vielfächrige *Beere*.
Die Samen vielzählig, einige in jedem Fache, eyförmig, etwas zusammengedrückt.

Nach Smith heifst die Gattung, zu welcher diese Pflanze gehört, *Nuphar*, was aber nur eine Verstümmlung von *Nenuphar* ist. Dieses ist aus der Verneinung *nenu* und aus *phar* (efsbar) zusammen gesetzt; und da man von dem erstern das *ne* nicht wegnehmen kann, so kann man auch nicht *Nuphar* für *Nenuphar* sagen. Überdies ist *Nenuphar* auch schon lange als ein mit *Nymphaea* gleichbedeutendes Wort bekannt, und daher zur Bezeichnung der von letztrer getrennten Gattung sehr passend.

Aufser dem so ganz verschiedenen Bau der Blume, wodurch sich die Gattungen *Nymphaea* und *Nenuphar* unterscheiden, möchte vielleicht auch noch die Gegenwart oder Abwesenheit der Samendecke einen Unterschied abgeben können. Ich habe aber nur die *Nymphaea alba* α. und β., *Nenuphar lutea*, *minima* und *advena* in dieser Rücksicht zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Auch läfst sich von der Gegenwart oder Abwesenheit der vier gröfsern luftführenden Gefäfse oder Gänge in den Blatt- und Blumenstielen ein Kennzeichen zur Unterscheidung der Gattungen *Nymphaea* und *Nenuphar* hernehmen; wenigstens habe ich dasselbe bey *Nymphaea alba* α. und β., *odorata*, *coerulea*, *Nenuphar lutea*, *minima* und *advena* als beständig gefunden *). Dieses Kennzeichen — wenn es auch nicht in den Gattungscharakter aufgenommeu werden kann — giebt ein Mittel an die Hand, dafs man da, wo *Nymphaea alba* und *Nenuphar lutea* zusammen vorkommen, mit Gewifsheit bestimmen kann, welche Blätter und Blumen zusammen gehören.

Die Wurzel der *Nenuphar lutea* und *minima* ist sehr leicht von der der *Nymphaea alba* dadurch zu unterscheiden, dafs bey beyden erstern die Wurzelfasern pechbraun und zaserig sind, da sie hingegen bey der letztern schmutzig-weifs und nackt sich zeigen.

Die *Nenuphar minima*, welche nur selten und nur in sehr seichtem Wasser, z. B. in Mecklenburg, vorkommt, unterscheidet sich von der *Nenuphar lutea:* 1) Durch ihre beträchtlich geringere Gröfse. 2) Durch die *Blattstiele*, welche an der Basis halbstielrund, oben aber zweyschneidig sind. 3) Ist die *Narbe* sternförmig, acht- bis zehnstrahlig; nicht ausgeschweift vierzehn- bis zwanzigstrahlig. 4) Sind die *Samen* länglich; nicht eyförmig.

Die Türken bereiten durch die Destillation von den wohlriechenden Blumen der *Nenuphar lutea* ein Wasser, aus welchem sie dann durch andre Zusätze ein wohlschmeckendes Getränk darstellen.

Erklärung der Kupfertafel.

Der Stengel als Fortsetzung der Wurzel, so wie auch ein Blatt und eine Blume des Gewächses, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Kronenblatt* aus der äufsern Reihe und
2. eines aus der innern, in natürlicher Gröfse.
3. u. 4. Ein paar *Staubgefäfse* in verschiedenem Zustande.
5. Der *Stempel*, welcher hier über dem Befruchtungsboden steht, in natürlicher Gröfse und
6. der Länge nach durchschnitten.
7. Die reife *Beere*, ebenfalls in natürlicher Gröfse und
8. der Queere nach durchschnitten.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
10. Derselbe vergröfsert und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

*) Bey allen hier genannten Arten beyder Gattungen habe ich in den Luftgängen der Blatt- und Blumenstiele die sternförmigen Haare gefunden, welche zuerst von Rudolphi bey *Nymphaea alba* und *Nenuphar lutea* bemerkt wurden.

HERNIARIA GLABRA.

PENTANDRIA DIGYNIA.

HERNIARIA.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* fehlend. *Staubgefäfse* 10: 5 aber unfruchtbar. Die *Hautfrucht* schlaff, nicht aufspringend.

Herniaria *glabra* kahl mit schief-eyrunden Blättern und vielblumigen Knaueln. (H. glabra foliis oblique-ovatis, glomerulis multifloris).

Herniaria (glabra) glabra glomerulis multifloris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1296. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 117. *T. II. P. I. p.* 300. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 83.

Herniaria calycibus bractea nudis. *Boehm. Lips. n.* 569. *Haller Gocttig. p.* 30. *Nonne Erford. p.* 261. *Zinn. Goetting. p.* 43.

Herniaria glabra. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 378. *Berg. Flor. Franc. p.* 295. *Buxb. Halens. p.* 155. *Rupp. Jen. p.* 310. *Volck. Norimb. p.* 209.

Polygonum minus seu millegrana major. *C. Bauh. pin. p.* 281.

Kahles Bruchkraut, glattes Bruchkraut, Harnkraut, Tausendkorn.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens auf Sonnenhügeln und Kiesfeldern.

Blühet vom Julius bis in den September. ☉.

Die Wurzel fast fadenförmig, senkrecht, mehrere *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, gestreckt, rosenartig, stielrund, gezweytheilt-ästig, afterblättrig, kaum bemerkbar weichhaarig, drey bis fünf Zoll lang.

Die Blätter gegenüberstehend, ungleich gepaart, sitzend, fast fleischig, schief-eyrund, stumpf, ganzrandig, kahl. Die *Afterblätter* seitenständig, häutig, durchscheinend, länglich, gefranzt, dicht an den Stengel angedrückt, auf der Rückseite des Stengels am deutlichsten bemerkbar.

Die Blumen sehr klein, in blattachselständigen, vielblumigen *Knaueln*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zipfel* abstehend, länglich, stumpf, etwas vertieft, innerhalb blafs papageygrün: mit bewaffnetem Auge betrachtet, *drey* derselben unter der Spitze stachelspitzig und am Kiele borstig; die *beyden äufsern* von diesen am Rande häutig, durchscheinend.

Die Blumenkrone fehlend.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig: *fünf* aber nur staubkölbchentragend, den Kelchzipfeln gegenüberstehend; *fünf* unfruchtbar, mit den Kelchzipfeln abwechselnd. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich-eyförmig, etwas zusammengedrückt. *Griffel* zwey, anfangs sehr kurz. Die *Narben* rundlich.

Die Fruchthülle. Eine längliche, etwas zusammengedrückte, schlaffe, zarte, nicht aufspringende *Hautfrucht*, bedeckt mit dem bleibenden Kelche, länger als derselbe.

Der Same. Ein einziger, rundlich-umgekehrt-eyförmig, etwas zusammengedrückt.

Die *Herniaria glabra* hat sehr grofse Ähnlichkeit mit der *Herniaria hirsuta* *), welche auch hin und wieder in Deutschland vorkommt; aber man wird sie nicht mit dieser verwechseln können, wenn man auf folgende Verschiedenheiten Acht hat, als: 1) Ist das *ganze Gewächs*, mit unbewaffnetem Auge betrachtet, durchaus kahl, und wenn gleich der Stengel unter der Glaslinse mit feinen, dicht anliegenden Borsten erscheint, so fallen diese doch dem bloſsen Auge nicht auf, noch viel weniger aber wird man das ganze Gewächs, nämlich Stengel, Blätter und Kelche, wie bey der *Herniaria hirsuta*, kurzhaarig finden. 2) Ist die *Farbe*, wenn man das Gewächs im Ganzen betrachtet, von mehr oder weniger gelblichem Grün; nicht von gewöhnlichem, dunkelem Grün. 3) Sind die *Blätter* schief-eyrund; nicht aber schief-lanzettförmig. 4) Sind die *Knauel* blumenreicher als bey der *Herniaria hirsuta*. — Beyde Gewächse sehen sich übrigens so ähnlich, daſs ich sie mit dem Herrn Dr. Roth nur für Abarten halten würde, wenn ich nicht aus Erfahrung wüſste, daſs die *Herniaria hirsuta* bey der Cultur die Haare nicht verliert, und auch die dunkle Farbe und die Figur der Blätter nicht verändert.

In ältern Zeiten wurde dieses Gewächs im blühenden Zustande ohne Wurzel gesammelt und unter dem Nahmen *Herba Herniariae* aufbewahrt.

Es ist geruch- und auch fast geschmacklos; dennoch aber glaubte man sonst viele Arzneykräfte darin suchen zu dürfen, und hielt es für ein zusammenziehendes und harntreibendes Mittel, welches man in der Wassersucht, beym Krebse, zum Abtreiben der Blasensteine, bey Brüchen und auch bey Augenkrankheiten, innerlich und äuſserlich gebrauchte. Mit allem Rechte aber zählt man es jetzt zu den unwirksamen Mitteln und sammelt es weiter nicht mehr, sondern überläſst es, wie Willdenow sehr richtig in seiner Anleitung zum Selbststudium der Botanik bemerkt, den Schaafen und Gänsen als ein gutes Nahrungsmittel.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Die Spitze eines kleinen Zweiges von der hintern oder untern Seite gesehen, so daſs man am Stengel die Afterblätter gewahr wird, etwas vergröſsert.

2. Ein *Afterblatt* stark vergröſsert.

3. Eine *Blume*, seitwärts gesehen und

4. eine ausgebreitet, stark vergröſsert.

5. Die reife, mit dem Kelche bedeckte *Hautfrucht*, ebenfalls stark vergröſsert.

6. Der *Same* in natürlicher Gröſse.

7. Derselbe vergröſsert und sowohl

8. der Queere, als auch

9. der Länge nach durchschnitten.

*) Da die *Herniaria glabra* als Arzneymittel eben nicht mehr in Betracht kommt, so liefre ich, um nicht ohne Noth die Abbildungen zu häufen, von der *Herniaria hirsuta* keine Abbildung. Übrigens wird man ohne diese, wenn man auf die hier angegebene Verschiedenheit achtet, beyde Gewächse sehr leicht von einander unterscheiden können.

AMYGDALUS PERSICA.

ICOSANDRIA MONOGYNIA.

AMYGDALUS.

Der *Kelch*. 5-spaltig, unter dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Steinfrucht* mit einer durchlöcherten Nufs.

Amygdalus *Persica* mit breit-lanzettförmigen, sägenartigen Blättern, spitzigen, drüsenlosen Sägezähnen, und einzelnen, sitzenden Blumen. (A. foliis lato-lanceolatis serratis, serraturis acutis eglandulosis, floribus solitariis sessilibus.)

Amygdalus (Persica) foliorum serraturis omnibus acutis, floribus sessilibus solitariis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 982. *Willd. Baumz. ed.* 2. *p.* 26.

Persica vulgaris. *Mill. dict. n.* 1.

Persica molli carne et vulgaris. *C. Bauh. pin. p.* 440.

Persische Mandel, Pfirsich, Pfirsche, Pfirsichbaum, Pfirschenbaum, Pfersichbaum, Pferschenbaum, Pferschingbaum.

Wächst in Persien.

Blühet im April und May. ♄.

Der Stamm baumartig, von mäfsiger Höhe. Die *Äste* abwärtsstehend: die *ältern* zerstreut maronenbraun mit einer greisgrauen, fast netzartig-zerrissenen Oberhaut, überall sehr dicht bebedeckt; die *einjährigen* wechselsweisstehend, mit einer an der einen Seite blutroth-kastanienbraunen, an der andern smaragdgrünen ins Malachitgrüne fallenden, späterhin aber in das papageygrüne übergehenden Oberhaut überzogen. Die *Knospen* aufrecht rundlich eyförmig, mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen, gesondert- blätter- und blumenbringend: die *seitenständigen* wechselsweisstehend, entweder *alle* blumenbringend, oder die *untern* blätterbringend, die *obern* blumenbringend, einblumig etwas früher als die blätterbringenden hervorbrechend; die *gipfelständige* jederzeit blätterbringend. Das *Blattgefüge* doppeltliegend. Der *Buckel* etwas dünner als die Äste. Die *Blattnarbe* schief, sichelförmig.

Die Blätter wechselsweisstehend, gestielt, breit-lanzettförmig, zugespitzt, sägenartig, aderig, kahl, mit spitzigen, drüsenlosen Sägezähnen.

Die Blumen einzeln, wechselsweisstehend, sitzend.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfspaltige, abfallende *Blüthendecke* mit abwärtsstehenden stumpfen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, fast rosenartig; die *Kronenblätter* eyrund, kurz genagelt, mehr oder weniger zurückgedrückt, vertieft, weifslich-roth, dem Kelche eingefügt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (gewöhnlich dreyfsig), fadenartig-pfriemförmig, aufrecht-abwärtsstehend, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche eingefügt. Die *Staubkölbchen* rundlich-länglich, zweyfächrig, beweglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, eyförmig mit einer Längsfurche, zottig. Der *Griffel* fadenförmig, etwas gekrümmt, mit einer Längsfurche bezeichnet, länger als die

Staubgefäfse. Die *Narbe* kopfförmig, seitwärts — wo die Furche des Griffels sich befindet — ausgerandet.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, mit einer Längsfurche bezeichnete, mehr oder weniger weichhaarige, saftig-fleischige *Steinfrucht*. Die *Nufs* rundlich-eyförmig, etwas zusammengedrückt, mit zwey hervortretenden Nähten begabt, durch verschieden gekrümmte Furchen runzlich und durch kleine Löcher punktirt.

Der Same ein einziger, eyförmig, zusammengedrückt.

Die Gattung *Amygdalus* läfst sich nicht scharf genug von der Gattung *Prunus* unterscheiden. Die durchlöcherte Nufs, welche das Unterscheidungszeichen ausmachen soll, ist nicht bey allen Arten deutlich genug durchlöchert und bey *Amygdalus nana* ist sie es gar nicht. Auch der mehr oder weniger beharrte Überzug der Steinfrucht kann nicht mit zum Gattungscharakter dienen, da er ebenfalls nicht beständig ist; denn von *Amygdalus Persica* giebt es Spielarten deren Früchte ganz kahl sind.

Amygdalus Persica wird unter dem Nahmen der Pfirsig oder Pfirsche häufig in unsern Gärten gezogen, und man hat davon viele Spielarten, die sich durch Gröfse, Farbe und Geschmack der Früchte unterscheiden und von den Pomologen mit besondern Nahmen bezeichnet werden.

Als Arzneymittel hatte man von diesem Baume in frühern Zeiten die Kerne der Früchte und die Blumen, *Nuclei et Flores Persicae*, aufgenommen; so wie man auch vermittelst eines Aufgusses der letztern einen Syrup, *Syrupus Florum Persicae*, bereitete, der den Kindern als Abführungsmittel gegeben wurde, was man aber jetzt, wo man die Bestandtheile dieser Blumen genauer kennen gelernt hat, nicht mehr zulässig finden kann. Der in der Nufs der Steinfrucht enthaltene Same oder Kern kommt ganz mit den bittern Mandeln überein, und enthält daher auch, so wie diese, als vorwaltenden Bestandtheil die Blausäure. Auch die Blätter und Blumen von *Amygdalus Persica* enthalten diese Säure, über welche ein Mehreres bey *Amygdalus communis*, *Prunus Padus*, *Prunus Lauro-Cerasus*, *Prunus Cerasus*, *Prunus domestica* und *Prunus spinosa* gesagt ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein Zweig mit Blumen in dem Zustande gezeichnet, wo schon die Blätter hervorzubrechen anfangen; so wie auch ein andrer Zweig mit einer reifen Frucht. Beyde in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der fünfte Theil des *Kelches* mit den auf ihm stehenden *Staubgefäfsen*, so wie auch

2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubkölbchen* mit dem obern Theil des *Staubfadens* von der nach innen und
4. nach aufsen gekehrten Seite gesehen und stark vergröfsert.
5. Der *Stempel* vergröfsert.
6. Die *Narbe* stark vergröfsert.
7. Die reife *Steinfrucht* in natürlicher Gröfse, der Länge nach durchschnitten.
8. die *Nufs* derselben besonders dargestellt;
9. diese der Länge nach geöffnet, wo man in der Nufsschale den Gang gewahr wird, durch welchen die Nabelschnur läuft.
10. Der *Same* sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

AMYGDALUS COMMUNIS.

ICOSANDRIA MONOGYNIA.

AMYGDALUS.

Der *Kelch* 5-spaltig, unter dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Steinfrucht* mit einer durchlöcherten Nufs.

Amygdalus *communis* mit lanzettförmigen, sägenartigen Blättern, etwas spitzigen Sägezähnen, von denen die untersten so wie die Blattstiele drüsig sind, kurz gestielten, gepaarten Blumen, Kronenblättern, die länger sind als der Kelch, und einer Nufs, deren Schaale sehr hart ist. (A. foliis lanceolatis serratis, serraturis acutiusculis infimis petiolisque glandulosis, floribus breviter petiolatis geminis, petalis calyce longioribus, putamine nucis durissimo.)

Amygdalus *communis* foliorum serraturis infimis petiolisque glandulosis, floribus sessilibus geminis, petalis calyce majoribus, putamine nucis durissimo. *Willd. Baumz. ed.* 2. *p.* 27.

Amygdalus (communis) foliorum serraturis infimis glandulosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 982.

Amygdalus sylvestris. *Bauhin. pin. p.* 442.

Gemeine Mandel, Mandelbaum.

Wächst in der Schweiz, in Italien und im nördlichen Africa.

Blühet im April und May. ♄.

Der Stamm baumartig, von ansehnlicher Höhe. Die *Äste* abwärtsstehend: die *ältern* zerstreut, rostfarbig-kaskarillbraun, hin und wieder oder auch überall mit einer fast netzförmig-zerrifsnen greisgrauen Oberhaut bedeckt; die *einjährigen* wechselsweisstehend, mit einer papageygrünen Oberhaut überzogen. Die *Knospen* aufrecht-abwärtsstehend, rundlich-eyförmig, mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen, gesondert-blätter- und blumenbringend: die *seitenständigen* wechselsweisstehend, die untern blätterbringend, die obern blumenbringend, zweyblumig, etwas früher als die blätterbringenden hervorbrechend; die *gipfelständige* blätterbringend. Das *Blattgefüge* doppeltliegend. Der *Buckel* dünner als die Äste. Die *Blattnarbe* schief, rundlich, oder fast halbkreisrund.

Die Blätter wechselsweisstehend, gestielt, lanzettförmig, zugespitzt, sägenartig, aderig, kahl, mit etwas spitzigen Sägezähnen, von denen die untersten drüsig sind. Die *Blattstiele* mit vier und mehreren Drüsen besetzt.

Die Blumen gepaart, wechselsweisstehend, kurz gestielt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfspaltige, abfallende *Blüthendecke*, mit abwärtsstehenden, stumpfen Zipfeln.

Die Blumenkrone fünfblättrig, fast rosenartig: die *Kronenblätter* fast rautenförmig-eyrund, kurz genagelt, ausgerandet oder zurückgedrückt, etwas vertieft, rosenroth, dem Kelche eingefügt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (gewöhnlich dreyfsig), fadenartig-pfriemförmig, aufrecht-abwärtsstehend, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche eingefügt. Die *Staubkölbchen* rundlich-länglich, zweyfächrig, beweglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, länglich-eyförmig mit einer Längsfurche, zottig. Der *Griffel* fadenförmig, gerade, nur unter der Narbe etwas gekrümmt, mit einer Längsfurche bezeichnet, länger als die Staubgefäfse. Die *Narbe* kopfförmig, seitwärts — wo die Furche des Griffels sich befindet — ausgerandet.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, etwas zusammengedrückte, mit einer Längsfurche bezeichnete, zottige, lederartig-fleischige *Steinfrucht*. Die *Nufs* eyförmig, zusammengedrückt, mit zwey hervortretenden Nähten begabt, durch verschieden gekrümmte Furchen runzlig und durch kleine Löcher punktirt.

Der Same ein einziger, länglich-eyförmig, zusammengedrückt.

Von *Amygdalus communis* unterscheidet man auch die sogenannte Krach-Mandel oder Knack-Mandel, *Amygdalus fragilis*, durch die Kronenblätter, welche bey ihr kaum länger sind als der Kelch, und durch die dünne, leicht zerbrechliche Schale der Nufs, deren Kern stets süfs ist. Aber ich glaube, dafs auch *Amygdalus communis* stets mit füfsem Kern vorkommt, und dafs die vermeinte Abart mit bitterm Kern eben sowohl wie die Krach-Mandel als Art unterschieden werden kann. Meine Gründe dafür sind: 1) dafs der Stamm in seinem Vaterlande stets

niedriger bleibt, als der von *Amygdalus communis;* 2) dafs zwar die untern Sägezähne der Blätter drüsig sind, aber nicht die Blattstiele, wie der untere Theil eines Blattes (F. 1.) in der Vergrölserung zeigt; *) 3) dafs die Blausäure und das ätherische Öhl, welches der Kern enthält, wohl nicht als etwas Zufälliges angesehen werden können. Es ist daher zu wünschen, dafs dieser Gegenstand von andern Pflanzenforschern, denen mehr Gelegenheit dazu ist, als mir, noch genauer untersucht werde.

In den Arzneyvorrath hat man sowohl süfse Mandeln, *Amygdalae dulces*, als auch bittere, *Amygdalae amarae*, aufgenommen, von denen wieder mehrere Spielarten vorkommen, wie z. B. die langen jordanischen, die breiten spanischen und die kleinen barbarischen Mandeln.

Die süfsen Mandeln geben durch Auspressen bey gelinder Erwärmung ungefähr die Hälfte ihres Gewichts eines fetten Öhles, welches unter dem Nahmen des Mandelöhles, *Oleum Amygdalarum*, bekannt ist, und dessen eigenthümliches Gewicht von Muschenbrock = 0,922, von Bresson = 0,917 und von Achard = 0,908 gefunden wurde. Dieses Öhl macht den vorwaltenden Bestandtheil bey ihnen aus; aufser diesem aber fand Proust und Bucholz auch noch vegetabilischen Eyweifsstoff und etwas Zucker in ihrer Mischung.

Auch die bittern Mandeln geben, der Presse unterworfen, ein fettes Öhl, welches nichts von dem bittern Geschmacke an sich trägt, jedoch erhält man davon nur den vierten oder höchstens den dritten Theil ihres Gewichts. Aufser diesem fetten Öhle enthalten sie aber auch ein ätherisches, im Wasser zu Boden sinkendes Öhl, dessen eigenthümliches Gewicht nach Tromsdorf = 1,020 ist. Remler erhielt von diesem Öhle $\frac{1}{78}$ des Gewichts der dazu verwandten bittern Mandeln. Nach der Erfahrung hingegen, die mir vor kurzem der Herr Apotheker Mühlmann, Vorsteher der Rose'schen Apotheke hieselbst, mittheilte, erhält man doch eine etwas gröfsere Menge. Derselbe übergofs 14 Pfund zerkleinte bittere Mandeln mit dem Wasser, welches vorher über 5 Pf. Mandeln war abgezogen worden, und zog von demselben 8 Quart über, wobey $3\frac{1}{2}$ Drachme Öhl erhalten wurde. Diese 8 Quart Wasser für sich der Destillation unterworfen, gaben, nachdem 1 Quart übergezogen war, 1 Unze $2\frac{1}{2}$ Drachme Öhl. Als das Öhl, wie vorher, von dem Wasser geschieden war, unterwarf man dieses abermals einer Destillation, zog $\frac{1}{4}$ Quart über, und sammelte nun von dem Öhle noch $2\frac{1}{2}$ Drachme. Es hatten also 19 Pfund bittere Mandeln 2 Unzen $\frac{1}{2}$ Drachme Öhl gegeben, und das ist ungefähr $\frac{1}{147}$. Schrader und Bohm entdeckten zuerst in den bittern Mandeln die Gegenwart der Blausäure, vermöge welcher dieselben mehreren Thieren tödtlich sind.

Die preufsische Pharmacopöe lehrt aus den bittern Mandeln ein concentrirtes Wasser, *Aqua Amygdalarum amararum concentrata*, bereiten, welches in Ermanglung frischer Lorbeerkirschblätter statt des aus diesen zu destillirenden Wassers anzuwenden zugelassen wird. Indessen haben neuerlich hierüber gemachte Erfahrungen gezeigt, dafs das Öhl der bittern Mandeln, und so auch das Wasser von denselben, dem aus den Lorbeerkirschblättern nicht ganz gleich komme. Jedoch mufs man mit diesem concentrirten Wasser nicht das statt des Kirschwassers aus bittern Mandeln bereitete Wasser, welches bedeutend schwächer ist, verwechseln. Aus der Emulsion von süfsen und bittern Mandeln und auch wohl mit Zusatz von Pomeranzenblüthwasser bereitet man einen Zuckersaft, *Syrupus Amygdalarum s. emulsivus.*

Von den süfsen Mandeln wird die Emulsion, oder noch besser das aus denselben gepreifste Öhl mit arabischem Gummi zur Emulsion gemacht, bey zu grofser Empfindlichkeit des Magens empfohlen. — Die bittern Mandeln sollen nach Bergius in Wechselfiebern nützlich seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in dem Zustande gezeichnet, wo schon die Blätter hervorzubrechen anfangen; ferner ein Zweig mit einer reifen Frucht. Beyde in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der *untere Theil* eines *Blattes* mit dem *Blattstiele* von der Mandel mit bitterm Kern; die folgenden dargestellten Theile der Blume und Frucht aber gehören alle zu der Mandel mit süfsem Kern. 2. Der fünfte Theil des *Kelches*, auf welchem sechs *Staubgefäfse* stehen und 3. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse. 4. und 5. Ein *Staubkölbchen* nebst dem obern Theil des *Staubfadens* von der nach innen und nach aufsen gekehrten Seite gesehen, stark vergröfsert. 6. Der *Stempel* in natürlicher Gröfse. 7. Die *Narbe* vergröfsert. 8. Die reife *Steinfrucht*, der Länge nach aufgeschnitten, in natürlicher Gröfse. 9. Die in derselben enthaltene *Nufs* abgesondert. 10. Dieselbe der Länge nach geöffnet. 11. Der *Same*. 12. Derselbe der Queere und auch 13. der Länge nach durchschnitten.

*) Ich habe die Blätter aber nur an Zweigen von Stämmen untersucht, die in Gärten unterhalten werden, und zwar erhielt ich dieselben durch die Gefälligkeit des Herrn Walter's in Cunersdorf. Sollte man am natürlichen Standorte die Blätter und Blattstiele eben so finden, so geben diese einen beständigen Charakter, und dann würde die Diagnose folgende seyn:

Amygdalus *amara* foliis lanceolatis serratis, serraturis acutiusculis infimis glandulosis, petiolis eglandulosis floribus breviter pedunculatis geminis, petalis calyce longioribus, nucis putamine durissimo.

PRUNUS PADUS.

ICOSANDRIA MONOGYNIA.

PRUNUS.

Der *Kelch* 5-spaltig, unter dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Steinfrucht* mit einer Nufs, deren Nähte hervortreten.

Prunus *Padus* mit abfallenden, doppelt-sägenartigen, fast runzligen Blättern, zweydrüsigen Blattstielen und fast herabgebogenen Trauben. (P. foliis deciduis duplicato-serratis subrugosis, petiolis biglandulosis, racemis subdeflexis.)

Prunus (Padus) floribus racemosis, racemis pendulis, foliis deciduis duplicato-serratis subrugosis, petiolis biglandulosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 984. *Willd. Baumz. ed.* 2. *p.* 299.

Prunus (Padus) floribus racemosis, foliis deciduis, basi subtus biglandulosus. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 677. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 211. *T. II. P. I. p.* 538. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 169.

Cerasus racemosa sylvestris, fructu non edali. *C. Bauh. pin. p.* 451. *Volck. Norimb. p.* 69.

Cerasus racemosa quibusdam, aliis Padus. *Joh. Bauh. hist.* 1. *p.* 228.

Padus glandulis duabus basi foliorum subjectis. *Berg. Fl. Franc. p.* 168. *Boehm. Lips. n.* 399.

Vogel-Pflaume, gemeine Traubenkirsche, schwarze falsche Vogelkirsche, Ahlkirsche, Alpkirsche, Hohlkirsche, Büschelkirsche, moscowitische Lorbeerkirsche, falscher Faulbaum, Altbaum, Hundsbaum, Steinbaum, Stinkbaum, Tölpelchensbaum, Hexenbaum, Dirleinbaum, Kitschbaum, Oltbaum, deutscher Drachenbaum, Wiedebaum, Scherkenbaum, Haarholz, schwarzes Bendelholz, gemeines Lucienholz, schwarze Weide, Papstweide, Kandelweide, Mayenbusch, Wasserschlinge, Ahle, Elen, Elxen, Exen, Elpel, Patscherben, Scherbchen, Elexbeere, Elsenbeere, Faulbeere, Haubeere, Hühneraugenbeere, Kintschelbeere, Kaulbeere, Schiefsbeere, Trieselbeere.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens, so wie auch im nördlichen Asien in feuchten Wäldern, Hecken und an den Rändern der Brüche.

Blühet im May. ♄.

Der Stamm baumartig, von ansehnlicher Höhe. Die *Äste* abwärtsstehend: die *ältern* zerstreut, maronenbraun, hin und wieder durch Überbleibsel der Oberhaut bedeckt; die *einjährigen* wechselsweisstehend, mit einer kaskarillbraunen ins Kastanienbraune fallenden Oberhaut überzogen und mit einzelnen, erhabenen ochergelben Punkten besetzt. Die *Knospen* schief-angedrückt, fast kegelförmig, spitzig, mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen, blätterbringend und blätter- und blumenbringend: die *seitenständigen* wechselsweisstehend, die *untern* blätterbringend, die *obern* blätter- und blumenbringend mit den blätterbringenden zugleich hervorbrechend; die *gipfelständige* blätterbringend. Das *Blattgefüge* doppeltliegend. Der *Buckel* dünner als die Äste. Die *Blattnarbe* senkrecht, fast dreyeckig, die untere Ecke zugerundet.

Die Blätter wechselsweisstehend, gestielt, abfallend, eyrund, zugespitzt, doppelt-sägenartig, fast runzlig, aderig, kahl. Die *Blattstiele* oben, dicht unter der Basis des Blattes, gewöhnlich mit zwey — seltner mit drey — Drüsen begabt.

Die Blumen in seitenständigen, fast herabgebogenen, vielblumigen, an der Basis gewöhnlich mit einem oder dem andern Blatte begabten *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfspaltige, abfallende *Blüthendecke* mit stumpfen, am Rande häutigen, winpericht-sägenartigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig, weifs: die *Kronenblätter* rundlich-umgekehrt-eyrund, sehr kurz genagelt, zugerundet, an der Spitze fein-sägenartig, etwas vertieft, dem Kelche eingefügt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (gewöhnlich dreyfsig), fadenartig-pfriemförmig, wechselsweis kürzer, dem Kelche eingefügt, die längern etwas kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, beweglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, eyförmig mit einer Längsfurche. kahl. Der *Griffel* fadenförmig, fast gerade, mit einer Längsfurche bezeichnet, von der Länge der kürzern Staubgefäfse. Die *Narbe* kopfförmig, seitwärts — wo die Furche des Griffels sich befindet — ausgerandet.

Die Fruchthülle. Eine fast herzförmig-rundliche, mit einer Längsfurche bezeichnete, röthlichkohlenschwarze, inwendig grüne, saftig-fleischige Steinfrucht. Die *Nufs* schief-eyförmig, etwas zusammengedrückt, grübig, mit hervortretenden Nähten.

Der Same. Ein einziger, eyrund, etwas zusammengedrückt, schief-zugespitzt.

Prunus Padus ist schon früher in Rücksicht seiner Heilkräfte empfohlen worden, und ein Aufsatz von dem schwedischen Arzte Björnland, der 1784 in den schwedischen Abhandlungen über diesen Gegenstand erschien, gab Veranlassung, dafs dieses Gewächs in die Pharmacopoea Suecica mit aufgenommen wurde. Auch in der Pharmacopoea Batava ist es unter den rohen Arzneymitteln in Rücksicht der Rinde, die bey den Wechselfiebern gerühmt wird, mit aufgeführt. Man empfahl die Rinde als Surrogat der China; jedoch Bremer, der sie, so wie mehrere dergleichen Surrogate, in dieser Rücksicht prüfte, fand die gepriesene Heilkraft nicht in ihr, hatte aber zufällig dabey Gelegenheit zu bemerken, dafs Fieberkranke, die zugleich an Gicht litten, von diesem Übel durch den Gebrauch der Rinde befreyet wurden. Nachher hat er sie nicht allein bey dieser Krankheit, sondern auch bey Rheumatismen, beym Hüftweh, beym Magenkrampf und bey Lähmungen mit dem glücklichsten Erfolg gebraucht. Sie wurde von ihm theils als Pulver gegeben, theils in einem mit Weingeist und Wasser bereiteten Aufgufs, welcher mit der Abkochung der rückständigen Rinde verbunden war. Auch das concentrirte destillirte Wasser zeigte sich äufserst wirksam, so dafs es einer Person vom Magenkrampf und Schmerzen im Unterleibe befreyete, wo vorher *Aqua Lauro-Cerasi* vergeblich angewendet worden war.

Das Gewächs enthält in allen seinen Theilen Blausäure, vorzüglich aber in den Blumen und in der Rinde. Soll letztre aber sehr reichhaltig an Blausäure seyn, so mufs sie, nach den Erfahrungen des Herrn Apotheker Bergemann, im Frühjahr, kurz vor dem Aufbrechen der Knospen, von nicht zu starken Zweigen gesammelt werden, wo sie dann auch durch die Destillation mit Wasser ein in demselben zu Boden sinkendes ätherisches Öhl liefert.

Nach Bremer soll *Prunus Padus* mit *Rhamnus Frangula*, wegen des gemeinschaftlichen deutschen Nahmens Faulbaum verwechselt werden können; aber wenn man die einjährigen Äste von beyden vergleicht, so wird diese Verwechslung nicht leicht möglich seyn. Bey *Prunus Padus* sind diese kahl und mit wechselsweisstehenden, fast kegelförmigen, spitzigen, schief, angedrückten Knospen, von der Länge eines Viertelzolles besetzt; bey *Rhamnus Frangula* hingegen sind die einjährigen Äste weichhaarig und die Knospen fehlen gänzlich, so wie auch der eigenthümliche Geruch, der bey *Prunus Padus*, wenn die Rinde zerrieben wird, hervortritt.

Die Bestandtheile der getrockneten Rinde sind nach Herrn Bergemann's Untersuchung in einer Unze: Extractivstoff 61, Gummi und Schleim 15, blofs in Weingeist auflösliches Harz 22, in Äther und Weingeist auflösliches Harz 5, Setzmehl 1½ Gran.

John zerlegte die Blumen und fand in 100 Theilen; Wasser 70; concretes ätherisches Öhl und schleimiges Gummi 3; Extractivstoff 2,50; Harz- und Wachsspuren, ammoniacalisches Salz und eyweifsartige nur in Kali auflösliche Substanz 12,50; unkrystallisirbaren Zucker, sauern pflanzensauern (gallussauern?) Kalk und Tannin 2; unauflösliche Theile 10.

Von mehreren Versuchen, die mit diesem Mittel, in Rücksicht seiner Wirkung in gröfseren Gaben als Gift, an Thieren gemacht wurden, und wobey ich selbst zugegen war, will ich nur zwey anführen, welche hinreichen werden, die schnell tödtende Wirkung desselben zu beweisen. Ein alter Hund von mittler Gröfse bekam von dem concentrirten Wasser ein Loth, wovon er nur höchstens drey Viertel verschluckte. Er fiel nieder, bekam convulsivische Bewegungen, streckte alle vier Füfse von sich, und rührte sich nach einigen Minuten nicht mehr, obgleich das Herz bis zu Ende der zwölften Minute, wo er starb, noch schlug. Ein alter, sehr fetter, grofser Pudel bekam zwey Tropfen des ätherischen Öhles mit Zucker und Wasser abgerieben. Diese brachten bey ihm blofs Husten und Krächzen hervor. Darauf wurden ihm sechs Tropfen auf gleiche Art beygebracht. Er bekam Zuckungen, schien sehr zu leiden, und brach nach einigen Minuten alles wieder aus, blieb aber krank. Nachdem er sich wieder erholt hatte, wurde ihm eine Unze des concentrirten Wassers gegeben, wonach er sogleich Convulsionen bekam, die nach drei Minuten einen hohen Grad erreicht hatten, und wo er dann bald darauf mistete. Nach acht Minuten stand er schwankend wieder auf, fiel aber sehr bald wieder um und in die vorigen Zufälle zurück, harnte und mistete wieder, schlug mit den Füfsen und schien bald nachher todt zu seyn. Obgleich noch einmal die Respiration bey ihm sichtbar wurde, so würde er nun doch, sich selbst überlassen, gestorben seyn; um aber seine Qual abzukürzen, bekam er ein Klystir von einer Unze des concentrirten Wassers, worauf er dann nach einigen Minuten starb.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der fünfte Theil des *Kelches*, auf welchem sechs *Staubgefäfse* stehen, etwas vergröfsert. 2. Ein *Zipfel* des *Kelches* stark vergröfsert. 3. Ein Kronenblatt etwas vergröfsert. 4. und 5. Ein *Staubkölbchen* nebst dem obern Theile des *Staubfadens* von verschiedenen Seiten gesehen, stark vergröfsert. 6. Der *Stempel* etwas vergröfsert. 6* Derselbe stark vergröfsert, wo man die von der Narbe bis zur Basis des Fruchtknotens herablaufende Furche, die bey allen hier abgehandelten Arten der Gattungen *Prunus* und *Amygdalus* sich findet, wahrnimmt. 7. Die *Narbe* stark vergröfsert. 8. Die reife *Steinfrucht* in natürlicher Gröfse, 9. der Länge nach aufgeschnitten, wo bey *a* der wimperichte *Befruchtungsboden* dargestellt ist. 10. die *Nufs*, 11. der Länge nach geöffnet und 12. vergröfsert, 13. Der *Same* in natürlicher Gröfse. 14. Derselbe vergröfsert und sowohl 15. der Queere, als auch 16. der Länge nach durchschnitten.

PRUNUS LAURO-CERASUS.

ICOSANDRIA MONOGYNIA.

PRUNUS.

Der *Kelch* 5-spaltig, unter dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Steinfrucht* mit einer Nufs, deren Nähte hervortreten.

Prunus *Lauro-Cerasus* mit immergrünen, sägenartigen, auf der untern Fläche gegen die Basis meistens zweydrüsigen Blättern und aufrecht-abwärtsstehenden Trauben. (P. foliis sempervirentibus serratis, subtus basin versus plerumque biglandulosis, racemis erecto-patentibus.)

Prunus (Lauro-Cerasus) floribus racemosis, foliis sempervirentibus, dorso biglandulosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 988. *Willd. Baumz. ed.* 2. *p.* 303.

Padus glandulis duabus dorso foliorum innatis. *Hort. Upsal. p.* 126.

Cerasus folio laurino. *C. Bauh. pin. p.* 450.

Lauro-Cerasus. *Clus. hist.* 1. *p.* 4. *Tournef. inst. p.* 627. *Du Ham. arb.* 1. *t.* 133.

Lorbeerblättrige Pflaume, Kirschlorbeer, Lorbeerkirsche, Kirschlorbeerbaum, Lorbeerkirschbaum.

Wächst im Orient, z. B. in Persien, am Caucasus u. a. O.

Blühet im April und May. ♄.

Der Stamm baumartig, von unbeträchtlicher Höhe. Die *Äste* ausgebreitet-abwärtsstehend; die *ältern* zerstreut, rissig, graulich-pechschwarz; die *einjährigen* leicht unterbrochen-gestreift, olivengrün und sagograu-bedeckt; die *jüngern* wechselsweisstehend, glatt, mit einer bräunlich-papageygrünen Oberhaut überzogen. Die *Knospen* blätterbringend und blätter- und blumenbringend.

Die Blätter wechselsweisstehend, kurz gestielt, lederartig, immergrün, länglich-lanzettförmig oder auch umgekehrt-eyrund-lanzettförmig, zugespitzt, am Rande fast zurückgerollt, sägenartig, auf beyden Flächen kahl, auf der obern leuchtend, auf der untern matt und blasser, mit hervortretender Mittelrippe, an jeder Seite derselben gegen die Basis gewöhnlich mit einer oder der andern Drüse begabt. Die *Blattstiele* rinnenförmig, kahl.

Die Blumen in blattachselständigen ziemlich geraden, aufrecht-abwärtsstehenden, vielblumigen, nackten *Trauben* von der Länge der Blätter oder etwas kürzer als dieselben.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, fünfzähnige abfallende *Blüthendecke* mit stumpfen, ganzrandigen *Zähnen*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig, weifs: die *Kronenblätter* rundlich, kurz genagelt, zugerundet, ganzrandig, etwas vertieft, dem Kelche eingefügt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (gewöhnlich zwanzig) fadenartig-pfriemförmig, wechselsweis kürzer, dem Kelche eingefügt, die längern von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, eyförmig mit einer Längsfurche, kahl. Der *Griffel* fadenförmig, fast gerade, mit einer Längsfurche bezeichnet, von der Länge der längern Staubgefäfse. Die *Narbe* kopfförmig, seitwärts — wo die Furche des Griffels sich befindet — ausgerandet.

Die Fruchthülle. Eine rundlich-herzförmige, mit einer schwachen Längsfurche bezeichnete, röthlich-kohlenschwarze, inwendig schmutzig-lilarothe ins Grüne übergehende, saftig-fleischige *Steinfrucht*. Die *Nufs* eyförmig, schief-zugespitzt, etwas zusammengedrückt, glatt, mit kaum hervortretenden Nähten.

Der Same. Ein einziger, eyförmig, schief-zugespitzt, etwas zusammengedrückt.

Dieser immergrüne Baum, der gegen unsre Winterkälte etwas empfindlich ist, und daher nur da bey uns im Freyen stehen kann, wo er eine beschützte Lage hat, wurde im Jahre 1576 nach Europa gebracht. Es sind von ihm nur die Blätter, *Folia Lauro-Cerasi*, als Arzneymittel bekannt. Sie haben, wenn sie nicht zerrieben werden, keinen Geruch, besitzen einen den Pfirsichkernen oder bittern Mandeln ähnlichen Geschmack und enthalten auch, so wie diese, als vorwaltenden Bestandtheil, ein in Wasser zu Boden sinkendes Öhl und Blausäure. Nur im frischen

Zustande werden sie zu einem destillirten Wasser, *Aqua Lauro-Cerasi*, gebraucht, welches nach der preufsischen Pharmacopöe, um die Auflösung des Öhles zu begünsitgen, mit einem kleinen Zusatze von Weingeist bereitet wird. Es werden nämlich zwey Pfund Blätter mit zwey Unzen höchstrectificirtem Weingeist und sechs Pfund Wasser übergossen, wovon man drey Pfund abzieht. — Von zwölf Pfund dieser Blätter erhielt der Herr Apotheker Heyer eine halbe Drachme eines in Wasser zu Boden sinkenden Öhles.

Man hat sich sonst wohl dieser Blätter bedient, um der Milch, die kochend darübergegossen wurde, einen angenehmen, den bittern Mandeln ähnlichen Geschmack zu geben; aber man hat auch nicht selten nach dem Genusse solcher Milch üble Folgen gesehen, so dafs man vor dieser Art der Benutzung warnen mufs.

Das destillirte Wasser tödtet in kleinen Gaben kleine Thiere, in gröfsern gröfsere und in sehr grofsen Gaben auch den Menschen, und zwar schneller als irgend eines der bis jetzt bekannten Mittel. Es lähmt sogleich das Gehirn und das Nervensystem, ohne dafs eine erhöhete Thätigkeit der Lähmung vorhergeht, und ohne eine topische Entzündung in den Eingeweiden zu erregen. Unbestimmter ist seine Wirkung auf das Blut; denn bald hat man dasselbe wie im gesunden Zustande, bald coagulirt, am häufigsten jedoch in einem äufserst flüssigen Zustande gefunden.

Als Arzneymittel betrachtet, wo es zu wenigen Tropfen, nach und nach steigend bis höchstens zu sechzig gegeben wird, gehört es zu den beruhigenden, schlafmachenden, krampflindernden Mitteln. Indessen scheint es bey verschiedenen Individuen nicht so von gleicher Art wie das Opium zu wirken, so wie auch seine Wirkungen auf das Nervensystem viel schneller vorübergehen. Auch ist es selten der Fall, dafs es Schlaf bewirkt. Wegen seiner Eigenschaft das Blut zu verdünnen ist es von Thilenius als ein specifisches Mittel in der Hypochondrie, Melancholie und Manie empfohlen worden. Schon Linné und Baylies hielten es in der Lungensucht von grofser Wirksamkeit. Cameron rühmte es beym Herzklopfen und bey Leberkrankheiten. Ferner hat man es bey Wechselfiebern und Nervenkrankheiten, ja selbst bey der Wasserscheu gebraucht. Vorzüglich wirksam hat man es bey schmerzhaften scirrhösen Geschwülsten gefunden. Osiander wandte es beym Scirrhus der Gebärmutter — wo schon alle Zeichen des nahen Überganges zum offnen Krebse, als Fieber, örtlicher Schmerz und öftere Blutungen vorhanden waren — an, und zwar äufserlich und innerlich; auf die letztere Art jedoch nur mäfsig in Verbindung mit andern nöthigen stärkenden, krampflindernden, nach Erfordernifs der Umstände passenden Mitteln. Dieses geschah in der Mitte des Novembers 1814, und in der Mitte des Januars 1815 war die Kranke völlig geheilt.

Mit Honig versetzt, giebt das Lorbeerkirschwasser das Cheston'sche Mittel wider den Lippenkrebs.

Nach Schaub soll *Kali carbonicum* ein Mittel seyn, die nachtheiligen Wirkungen des Lorbeerkirschwassers aufzuheben. Er gab einer Katze zwey Quentchen dieses Wassers — eine für Katzen sonst tödtliche Gabe — bald darauf, wo sie schon halb todt war, 3 Quentchen *Kali carbonicum*, und sie genas wieder.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der fünfte Theil des *Kelches*, auf welchem vier Staubgefäfse stehen etwas vergröfsert.
2. Ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
3. und 4. Ein *Staubgefäfs*, nebst dem obern Theil des *Staubfadens* von verschiedenen Seiten gesehen, vergröfsert.
5. Der *Stempel* etwas vergröfsert.
6. Die *Narbe* stark vergröfsert.
7. Die reife *Steinfrucht* in natürlicher Gröfse.
8. Dieselbe der Länge nach aufgeschnitten.
9. Die *Nufs* derselben besonders dargestellt.
10. Dieselbe der Länge nach geöffnet.
11. Der *Same*.
12. Derselbe der Queere und auch
13. der Länge nach durchschnitten.

PRUNUS CERASUS.

ICOSANDRIA MONOGYNIA.

PRUNUS.

Der *Kelch* 5-spaltig, unter dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Steinfrucht* mit einer Nufs, deren Nähte hervortreten.

Prunus *Cerasus* mit länglich-eyrunden, doppeltliegenden kahlen Blättern und fast gestielten Dolden (P. foliis oblongo-ovatis conduplicatis glabris, umbellis subpedunculatis.)

Prunus (Cerasus) umbellis subpedunculatis, foliis ovato-lanceolatis glabris conduplicatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 991. *Willd. Baumz. ed.* 2. *p.* 307. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 211. *T. II. P. I. p.* 539. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 170.

α. *austera* succo drupae purpureo.

Prunus austera. Caulis arboreus suberectus. Folia ovato-lanceolata, serrata, conduplicata, glabra: petiolo eglanduloso. Umbellae subpedunculatae. Drupa globosa: succo sanguineo, acidulo. *Ehrh. Beiträge z. Naturk. Band* 7. *p.* 129.

Cerasus austera acidissima sanguineo succo. *C. Bauh. pin. p.* 445.

Cerasus fructu acido, serotino, succi sanguinei. *Tournef. inst. p.* 625.

Cerasa acida, nigricantia, solidiora, tardius maturescentia. *Joh. Bauh. hist.. Vol. I. S.* 1. *p.* 221.

β. *acida* succo drupae aquoso.

Prunus acida. Caule arboreo, suberecto. Folia ovato-lanceolata, serrata, conduplicata, glabra: petiolo eglanduloso. Umbellae subpedunculatae. Drupa globosa; succo aquoso, acidulo. *Ehrh. Beiträge z. Naturk. Band* 7. *p.* 130.

Cerasus sativa rotunda rubra et acida. *C. Bauh. pin. p.* 449.

Cerasus sativa; fructu rotundo, rubro et acido. *Tournef. inst. p.* 625.

Cerasa acida, rubella. *J. Bauh. hist. Vol. I. S.* 1. *p.* 221.

Saure Pflaume, Saure Kirsche, Bauerkirsche, Bierkirsche, wilde Bloderkirsche, Heckenkirsche, Kafsbeeren, Käfsbeeren, Karsten, wilde Weichsel, wilder Emmerlin, Emmerle: α. schwarze saure Kirsche, Blutkirsche; β. helle Glaskirsche.

Wächst in ganz Deutschland und den südlichern Ländern Europens, stammt aber ursprünglich aus dem Orient.

Blühet im May. ♄.

Der Stamm baumartig, von mäfsiger, unbeträchtlicher Höhe. Die *Äste* ausgebreitet-abwärtsstehend, zerstreut: die *ältern* kastanienbraun ins Maronenbraune fallend, mehr oder weniger mit den Überbleibseln der zerrissenen greisgrauen Oberhaut bedeckt; die *einjährigen* herabgebogen, mit einer kaskarillbraunen mehr oder weniger ins Greisgraue fallenden Oberhaut überzogen. Die *Knospen* eyrund, etwas spitzig, mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen, blätterbringend und blätter- und blumenbringend: die *seitenständigen* zerstreut, abwärtsstehend, entweder *alle* blätter- und blumenbringend, oder die *untern* blätterbringend, die *obern* blätter- und blumenbringend, mit den blätterbringenden zugleich hervorbrechend; die *gipfelständigen* blätterbringend. Das *Blattgefüge* doppeltliegend. Der *Bucket* dünner als die Äste. Die *Blattnarbe* senkrecht, dreyseitig mit zugerundeten Ecken.

Die Blätter wechselsweisstehend, gestielt, länglich-eyrund, kurz zugespitzt, doppelt-sägenartig oder fast doppelt sägenartig-gekerbt, aderig, kahl, vor der völligen Entwickelung doppeltliegend.

Die Blumen lang gestielt, in seitenständigen, fast sitzenden, wenigblumigen, an der Basis mit zwey oder drey kleinen Blättern begabten, *Dolden*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfspaltige, abfallende *Blüthendecke* mit stumpfen, ganzrandigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig, weifs: die *Kronenblätter* eyrund-rundlich, sehr kurz genagelt, ausgerandet oder zurückgedrückt, ganzrandig, etwas vertieft, dem Kelche eingefügt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (gewöhnlich dreyfsig), fadenartig-pfriemförmig, wechselsweis kürzer, dem Kelche eingefügt, die längern etwas kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, länglich-cyförmig mit einer Längsfurche, kahl. Der *Griffel* fadenförmig, gerade, mit einer Längsfurche bezeichnet, von der Länge der längern Staubgefäfse. Die *Narbe* kopfförmig, seitwärts — wo die Furche des Griffels sich befindet — ausgerandet.

Die Fruchthülle. Eine fast kugelrunde, an der Basis vertiefte, mit einer schwachen Längsfurche

bezeichnete *Steinfrucht:* in *α.* schwarzroth mit purpurrothem, säuerlichem Safte; in *β.* hellroth, durchscheinend, mit wäfsrigem, säuerlichem Safte. Die *Nufs* schief-rundlich, sehr kurz zugespitzt, etwas zusammengedrückt glatt, mit hervortretenden Nähten.
Der Same. Ein einziger, fast rundlich-eyförmig, schief-zugespitzt, etwas zusammengedrückt.

Es giebt von dieser Art eine grofse Menge Spielarten, von denen die mit rothem Safte zur Varietät *α.* und die mit wäfsrigem Safte zur Varietät *β.* gehören.

Prunus Cerasus hat mit *Prunus avium*, der süfsen Pflaume oder süfsen Kirsche, Ähnlichkeit; unterscheidet sich aber: 1) Dadurch, dafs der Stamm stets sehr niedrig bleibt. 2) Sind die Äste niedergebogen, fast herabhangend. 3) Sind die Blätter auf beiden Flächen kahl; nicht aber auf der untern Fläche weichhaarig. 4) Ist der Blattstiel drüsenlos; nicht gewöhnlich mit zwey Drüsen begabt. 5) Ist die Frucht mehr oder weniger sauer.

Die Früchte von *Prunus Cerasus* sind unter dem Nahmen saure Kirschen, *Cerasa acida s. Fructus Cerasorum acidorum*, in den Apotheken bekannt. Beym Trocknen verlieren sie nach Remler's Beobachtung $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit, was aber bey den verschiedenen Spielarten auch wohl einige Abänderung erleiden kann. Nach Scheele enthalten sie, aufser den schleimigen Theilen, fast gleiche Theile Citronen- und Äpfelsäure.

Vermöge der hier angegebenen Bestandtheile gehören diese Früchte zu den kühlenden und harntreibenden Mitteln.

An mehreren Orten werden sie auch getrocknet aufbewahrt; gewöhnlicher aber ist ihre Anwendung im frischen Zustande, indem man aus ihrem Safte mit Zucker einen Syrup bereitet, den man unter dem Nahmen *Syrupus Cerasorum acidorum* kennt.

Der in der Nufs oder in dem Kern enthaltene Same enthält, eben so wie die Pfirsichkernen, bittere Mandeln u. dgl., Blausäure. Die zerstofsenen Kerne geben daher mit Wasser destillirt ein angenehm riechendes Wasser, *Aqua Cerasorum*, wozu zwar einige Pharmacopöen — so wie auch die preufsische — die süfsen Kirschen vorschreiben; da aber das Wirkende in dem einen wie in dem andern die Blausäure oder das blausäurehaltige Öhl ist, so ist nur darauf zu sehen, dafs dieses nicht zu reichlich dem Wasser mitgetheilt werde.

Prunus Cerasus schwitzt aus dem Stamme oft eine dickliche Flüssigkeit aus, die an der Luft erhärtet, und unter dem Nahmen des Kirschgummi, *Gummi Cerasi*, vorkommt. Vauquelin, der es untersuchte, fand, dafs es aus wahrem, auflöslichem Gummi, aus einer unauflöslichen, gallertartigen Substanz — nach John *Cerasin* oder *Prunin* *) — und aus erdigen Theilen bestand.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses von der Varietät *α.*, so wie auch ein kleiner Zweig mit Früchten in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der fünfte Theil des *Kelches*, auf welchem sechs Staubgefäfse stehen, und
2. ein *Kronenblatt*, von der äufsern und innern Fläche gesehen, in natürlicher Gröfse.
3. und 4. Ein *Staubkölbchen* nebst dem obern Theil des *Staubfadens*, von verschiedenen Seiten gesehen, stark vergröfsert.
5. Der *Stempel* in natürlicher Gröfse.
6. Die *Narbe* stark vergröfsert.
7. Die reife *Steinfrucht* der Länge nach aufgeschnitten in natürlicher Gröfse.
8. Die *Nufs* besonders dargestellt.
9. Dieselbe der Länge nach geöffnet.
10. Der *Same*.
11. Derselbe der Queere und auch
12. der Länge nach durchschnitten.

*) Da ein und derselbe Stoff nur mit einem Nahmen bezeichnet werden darf, so sollte man hier von beyden Nahmen auch nur einen gelten lassen, und dann würde *Prunin* passender seyn, als *Cerasin*, weil nicht blofs *Prunus Cerasus*, sondern auch noch andre Arten der Gattung *Prunus* ein Gummi ausschwitzen, in welchem sich dieser Stoff findet. Vauquelin fand ihn auch in dem Gummi, welches aus *Amygdalus communis* fliefst. Da dies nun alles Gewächse sind, die Steinfrüchte tragen, und da von John dieser Stoff auch in einer Steinfrucht — der Mirabelle — selbst gefunden wurde: so würde *Drupin* noch passender seyn, weil diese Benennung sich auf alle Gewächse bezieht, die man zuerst als solche fand, in welchen dieser Stoff abgesondert wird. Dafs Vauquelin ihn auch in dem gelben Harze der *Xanthorrhaea resinosa* gefunden hat, die keine Steinfrucht, sondern eine Kapsel trägt, macht die Benennung *Drupin* nicht weniger annehmbar, da ja auch die Äpfelsäure in andern Früchten gefunden wird, ohne dafs man deshalb den Nahmen, den Scheele deswegen ihr beylegte, weil sie ohne Danebenseyn einer andern Säure in den Äpfeln enthalten ist, unpassend finden wird.

PRUNUS DOMESTICA.

ICOSANDRIA MONOGYNIA.

PRUNUS.

Der *Kelch* 5-spaltig, unter dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Steinfrucht* mit einer Nufs, deren Nähte hervortreten.

Prunus *domestica* mit unbewaffneten Ästen, länglich-eyrunden, zusammengerollten, weichhaarigen Blättern, und einzelnen und gepaarten Blumenstielen. (P. ramis inermibus, foliis oblongo-ovatis convolutis pubescentibus, pedunculis solitariis geminisque.)

Prunus (domestica) pedunculis subsolitariis, foliis lanceolato-ovatis convolutis, ramis muticis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 995. *Willd. Baumz. ed.* 2. *p.* 312. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 212. *T. II. P. I. p.* 541. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 170.

Prunus inermis, foliis lanceolato-ovatis. *Boehm. Lips. n.* 402.

Prunus. *C. Bauh. pin. p.* 443.

Gemeine Pflaume, Pflaumenbaum, Zwetschenbaum, Zwetschen, Quetschen, Bauerpflaumen.

Wächst in Deutschland und in den südlichen Ländern Europens.

Blühet im May. ♄.

Der Stamm baumartig von mäfsiger oft auch ansehnlicher Höhe. Die *Äste* abwärtsstehend: die *ältern* zerstreut, haarbraun, theils ins Kastanienbraune, theils ins Guajakbraune übergehend, mit der mehr oder weniger zerrifsnen, greisgrauen Oberhaut mehr oder weniger bedeckt; die *einjährigen* zerstreut oder wechselsweisstehend, mit einer weichhaarigen, kastanienbraunen, oft ins Purpurrothe fallenden Oberhaut überzogen. Die *Knospen* abwärts- oder aufrechtabwärtsstehend, eyförmig, spitzig, mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen, gesondertblätter- und blumenbringend: die *seitenständigen* wechselsweisstehend, blumenbringend; die *gipfelständige* blätterbringend, mit den blumenbringenden zugleich hervorbrechend. Das *Blattgefüge* zusammengerollt. Der *Buckel* am untern Theile der Äste dünner als dieselben, am obern Theile fast von gleicher Dicke. Die *Blattnarbe* schief, fast halbkreisrund.

Die Blätter wechselsweisstehend, gestielt, länglich-eyrund, kurz zugespitzt, doppelt-sägenartig, aderig, auf beyden Flächen weichhaarig, vor der völligen Entwickelung zusammengerollt.

Die Blumen gestielt, seitenständig, einzeln und gepaart.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfspaltige, abfallende *Blüthendecke* mit stumpfen, ganzrandigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig, weifs: die *Kronenblätter* länglich oder rundlich, sehr kurz genagelt, zugerundet, völlig ganzrandig oder an der Spitze fein-gekerbt, etwas vertieft, dem Kelche eingefügt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (gewöhnlich fünf und zwanzig), fadenartig-pfriemförmig, wechselsweis kürzer, dem Kelche eingefügt, die längern fast von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, länglich, mit einer Längsfurche, kahl. Der *Griffel* fadenförmig, gerade, mit einer Längsfurche bezeichnet, von der Länge der längern Staubgefäfse. Die *Narbe* kopfförmig, seitwärts — wo die Furche des Griffels sich befindet — ausgerandet.

Die Fruchthülle. Eine eyförmig-längliche, mit einer schwachen Längsfurche bezeichnete, bräun-

lich-blaue, mit einem weifslich-hechtblauen Reife bedeckte, saftig-fleischige *Steinfrucht.* Die *Nufs* schief-länglich, sehr kurz zugespitzt, zusammengedrückt, fast glatt, mit hervortretenden Nähten.

Der Same. Ein einziger, eyförmig-länglich, kurz zugespitzt, zusammengedrückt.

Die Früchte dieses Baumes, welche man Pflaumen oder Zwetschen, *Pruna damascena s. Fructus Prunorum,* nennt, sind unter diesen Nahmen auch in den Arzneyvorrath aufgenommen. Nach Scheele gehören sie mit zu denjenigen Früchten, die nach seinen Untersuchungen nur Äpfelsäure und wenig oder gar keine Citronensäure enthalten. Sie sind schleimig und süfs, und daher nährend. John fand in ihnen krystallisirbaren Zucker, Schleimzucker, Gummi und eine Pflanzensäure, die er nicht bestimmt angiebt.

Aus den frischen Früchten bereitet man das Pflaumenmufs, *Roob s. Pulpa Prunorum,* wobey man sich aber keiner kupfernen Gefäfse bedienen darf. Nach der preufsischen Pharmacopöe bekommt jedes Pfund davon noch einen Zusatz von zwey Unzen Zucker. Auf diese Art zubereitet, kann es die Stelle der *Pulpa Cassiae* vertreten, und, wenn es mit gereinigtem Weinsteine verbunden wird, auch da angewendet werden, wo man die *Pulpa Tamarindorum* giebt.

Der in der Nufs oder dem Kern der Steinfrucht liegende Same enthält, so wie die Pfirsichkernen, bittre Mandeln und alle dergleichen bitterlich schmeckende Samen der Steinfrüchte, Blausäure.

Das aus dem Stamme fliefsende Gummi kommt nach Vauquelin ganz mit dem Kirschgummi überein; es besteht ebenfalls aus auflöslichem Gummi, aus einer unauflöslichen, gallertartigen Substanz — nach John *Prunin* — und aus erdigen Theilen.

Das Gummi, welches die Früchte einer Abart von *Prunus domestica,* die man Mirabellen nennt, ausschwitzen, besteht, nach John, aus: *Prunin* 87,50; wahrem Gummi 12,50; und erdigen Salzen.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses, so wie auch ein kleinerer mit einer reifen Frucht, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der fünfte Theil des *Kelches,* auf welchem fünf Staubgefäfse sich befinden, und
2. und 3. zwey *Kronenblätter* von abweichender Gestalt, in natürlicher Gröfse.
4. und 5. Ein *Staubkölbchen* nebst dem obern Theil des *Staubfadens,* von verschiedenen Seiten gesehen, stark vergröfsert.
6. Der *Stempel* in natürlicher Gröfse.
7. Die *Narbe* vergröfsert.
8. Die reife *Steinfrucht,* der Länge nach aufgeschnitten, in natürlicher Gröfse.
9. Die in ihr liegende *Nufs* besonders dargestellt.
10. Dieselbe der Länge nach geöffnet.
11. Der *Same.*
12. Derselbe der Queere und auch
13. der Länge nach durchschnitten.

PRUNUS SPINOSA.

ICOSANDRIA MONOGYNIA.

PRUNUS.

Der *Kelch* 5-spaltig, unter dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Steinfrucht* mit einer Nufs, deren Nähte hervortreten.

Prunus *spinosa* mit dornspitzigen Ästen, oval-lanzettförmigen, zusammengerollten, unterhalb weichhaarigen Blättern, einzelnen, gepaarten und büschelförmig-genäherten Blumenstielen, abwärtsstehenden Kelchen und kugelrunden Früchten. (P. ramis spinescentibus, foliis ovali-lanceolatis subtus pubescentibus, pedunculis solitariis geminis et fasciculatim approximatis, calycibus patentibus, fructibus globosis.)

Prunus (spinosa) pedunculis solitariis, foliis elliptico-lanceolatis, subtus pubescentibus, fructibus rectis, ramis spinosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 997.

Prunus (spinosa) pedunculis solitariis, foliis lanceolatis glabris, ramis spinosis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 681. *Willd. Baumz. ed.* 2. *p.* 315. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 212. *T. II. P. I. p.* 541. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 170.

Prunus (spinosa) ramis spinosis; pubescentibus; foliis ellipticis, convolutis, subtus villosis; pedunculis solitariis, pubescentibus; calyce patente; drupa globosa. *Ehrh. Beitr.* 4. *p.* 16.

Prunus Acacia. *Crantz Stirp. Austr. p.* 193.

Prunus sylvestris. *C. Bauh. pin. p.* 44. *Berg. Fl. Francof. p.* 165. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 271. *Rupp. Jen. p.* 133.

Acacia germanica. *Volck. Norimb. p.* 6.

Schlehen-Pflaume, Schlehdorn, Schwarzdorn, Heckdorn, Dornschlehen, Schlehenbaum, wilder Kriechenbaum, Kietschenpflaume, Kietsche, deutsche Acacie.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an Zäunen, in Dornhecken und auch in Wäldern als Unterholz.

Blühet im May. ♄.

Der Stamm strauchartig, aufrecht, vielästig. Die *Äste* vielästig, abwärtsstehend oder abwärtsstehend-ausgebreitet: die *ältern* zerstreut, kastanienbraun, ins Haarbraune übergehend; die *einjährigen* wechselsweisstehend, dornspitzig mit einer äufserst fein weichhaarigen kastanienbraunen an einer Seite greisgrau-bedeckten Oberhaut überzogen. Die *Knospen* seitenständig, zerstreut, eyförmig, zusammengedrückt, etwas spitzig, mit zweireihig dachziegelartig sich deckenden Schuppen; die *untern* blumenbringend, früher als die blätterbringenden hervorbrechend; die *obern* blätterbringend. Das *Blattgefüge* zusammengerollt. Der *Buckel* fast so dick wie die Äste. Die *Blattnarbe* senkrecht, dreyeckig mit zugerundeten Ecken.

Die Blätter zerstreut, gestielt, oval-lanzettförmig, spitzig, sägenartig, aderig, auf der obern Fläche kahl, auf der untern weichhaarig, vor der völligen Entwickelung zusammengerollt.

Die Blumen gestielt, einzeln, gepaart, oder oft auch büschelförmig genähert. Die *Blumenstiele* kahl oder mit äufserst kurzen, feinen Haaren besetzt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfspaltige, abfallende *Blüthendecke* mit etwas stumpfen, sägenartig-gekerbten *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig, weifs: die *Kronenblätter* eyrund, zugerundet, ganzrandig, etwas vertieft, dem Kelche eingefügt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (gewöhnlich zwanzig), fadenartig-pfriemförmig, wechselsweis kürzer, dem Kelche eingefügt, die längern fast von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, eyrund-länglich mit einer Längsfurche, kahl. Der *Griffel* fadenförmig, etwas gekrümmt, mit einer Längsfurche bezeichnet, von der Länge der längern Staubgefäfse. Die *Narbe* kopfförmig, seitwärts — wo die Furche des Griffels sich befindet — ausgerandet.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, heidelbeerblaue, mit einem weifslich-hechtblauen Reife bedeckte, inwendig fleischige, wassergrüne *Steinfrucht*. Die *Nufs* eyförmig-kugelrund, etwas spitzig, etwas zusammengedrückt, glatt mit kaum hervortretenden Nähten.

Der Same. Ein einziger, rundlich-eyförmig, schief-zugespitzt, etwas zusammengedrückt.

Dieser Strauch kommt stets mit dornspitzigen Ästen vor, wenn er sich in dem von der Natur für ihn bestimmten Boden befindet; wird er aber in feuchten, fetten, mehr nährenden Boden gebracht, so bildet sich an der Spitze der Zweige eine Knospe, wodurch dann die Dornen zum Theil oder auch gänzlich verloren gehen. Bey Schönebeck im Magdeburgischen, wo dieser Strauch des Gradirwerkes wegen für die Saline häufig angebauet wird, findet man ihn, nahe an der Elbe auf lehmigem Boden, der öfters im Jahre überschwemmt wird; und daher bemerkt man ihn dort auch nur selten mit Dornen.

In den Apotheken sammelt man die Blumen unter dem Nahmen *Flores Acaciae*, und so auch hin und wieder noch die Früchte, *Fructus Acaciae s. Acaciae germanicae s. Pruni sylvestris.*

Die Blumen, welche etwas Blausäure enthalten, wurden ehedem zu einem destillirten Wasser, *Aqua Florum Acaciae*, benutzt. Es besitzt einen, dem von bittern Mandeln ähnlichen, aber dennoch von diesem verschiedenen, also eigenthümlichen, Geruch.

Man betrachtet die Blumen als ein gelinde reizendes und harntreibendes Mittel. Die Abkochung mit Wasser oder auch mit Milch wurde als schwach abführendes Hausmittel bey Kindern gebraucht. Auch wurden die Blumen mit zu dem sogenannten Kräuterwein genommen, den man als Frühjahrskur gebrauchte. Es scheint aber doch, als habe man sie für zu unschuldig gehalten, so, dafs bey der Unbestimmtheit der Gabe, wohl nur die Art der Zubereitung vor üblen Folgen geschützt haben mag.

Die reifen Früchte enthalten in einem grünen Fleische einen sauern zusammenziehenden Saft, dessen Säure nach Scheele Äpfelsäure ist. Eingedickt war er ehedem unter dem Nahmen *Succus Acaciae nostratis s. germanicae* gebräuchlich, und ersetzte den *Succus Acaciae verae*. Wie Gleditsch bemerkt sollen von den Sammlern statt dieser Früchte auch wohl die von *Prunus Padus* gebracht werden. Wo sie noch gebräuchlich sind, da wird man sich aber immer sichern können, wenn man auf folgende Umstände achtet. 1) Mufs die Steinfrucht ziemlich kugelrund seyn, wenn sie es ja nicht vollkommen ist. 2) Mufs sie mit einem hechtblauen Reife bedeckt seyn. 3) Mufs die Nufs derselben eine glatte Oberfläche haben; aber keine zellenartige Vertiefungen. 4) Mufs der Befruchtungsboden am Rande kahl seyn; nicht aber wimpericht.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender und ein fruchtragender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der fünfte Theil des *Kelches*, auf welchem vier *Staubgefäfse* stehen, vergröfsert.
2. Ein *Zipfel* des *Kelches* stärker vergröfsert.
3. Ein *Kronenblatt* von der innern und äufsern Fläche gesehen, in natürlicher Gröfse.
4. und 5. Ein *Staubkölbchen* nebst dem obern Theil des *Staubfadens* von verschiedenen Seiten gesehen, stark vergröfsert.
6. Der *Stempel* vergröfsert.
7. Die *Narbe* stärker vergröfsert.
8. Die reife *Steinfrucht*, der Länge nach aufgeschnitten, in natürlicher Gröfse.
9. Die in derselben liegende *Nufs* besonders dargestellt.
10. Dieselbe der Länge nach geöffnet.
11. Der *Same*.
12. Derselbe der Queere und auch
13. der Länge nach durchschnitten.

SORBUS AUCUPARIA.

ICOSANDRIA TRIGYNIA.

SORBUS.

Der *Kelch* über dem Fruchtknoten, 5-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Der *Apfel* gekrönt mit dem bleibenden Kelch, 3-fächrig mit 2-samigen Fächern.

Sorbus *aucuparia* mit gefiederten Blättern, fast einfach-sägenartigen Fiedern, die oberhalb sehr schwach weichhaarig, unterhalb, wie der allgemeine Blattstiel, zottig-weichhaarig sind. (S. foliis pinnatis, pinnis subsimpliciter-serratis supra levissime pubescentibus subtus petioloque communi villoso-pubescentibus.)

Sorbus (aucuparia) foliis pinnatis, foliolis duplicato-serratis glabriusculis, petiolo communi pubescente. *Willd. Enum. hort. bot. p.* 520. *Willd. Baumz. ed.* 2. *p.* 480.

Sorbus (aucuparia) foliis pinnatis utrinque glabris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1008. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 213. *T. II. P. I. p.* 544. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 171.

Sorbus sylvestris, foliis domesticae similis. *C. Bauh. pin. p.* 415.

Pyrus aucuparia. Folia pinnata. Flores subtristyli. Poma vix magnitudine florum. *Ehrh. Beitr.* 6. *p.* 94.

Mespilus aucuparia floribus trigynis; foliis pinnatis glabris. *Scop. Carn. ed.* 2. *n.* 393.

Aucuparia Rivini. *Rupp. Jen. p.* 140.

Gemeine Eberesche, Ebreschen, Aberasche, Aberasch, Aressel, Aschrösel, Eschen Adelesche, Faulesche, Waldeschen, Escheritzen, Limbene, Weilaisch, Drecksack, Adelsbeere, Abereschenbeere, Ebereschbeere, Eibischbeere, Ebischbeere, Ebritzbeere, Drosselbeere, Mafsbeere, Krammetsbeere, Quitschenbeere, Qualsterbeere, Pihlbeere, Agathbaum, Limbaum, Pilberbaum, Sperberbaum, Güreschbaum, Gärmeschbaum, Mahlbaum, Hanreschbaum, Ebschbeerbaum, Quickenbeerbaum, Schneischenbeerbaum, Vogelbeerbaum, Zippenbeerbaum, wilder Speierling.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen nördlichen Ländern Europens in Wäldern. Auch im nördlichen Asien uud auf dem Berge Libanon.

Blühet im May. ♄.

Der Stamm strauchartig oder baumartig, im letztern Falle oft von ansehnlicher Höhe. Die *Äste* abwärtsstehend-ausgebreitet: die *ältern* zerstreut maronenbraun greisgrau-bedeckt, mit hervorragenden Puncten bestreut; die *einjährigen* wechselsweisstehend, mit einer haarbraunen fast ins Krähenaugengraue fallenden, leuchtenden Oberhaut überzogen. Die *Knospen* länglich-eyförmig, etwas gekrümmt mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen: die *seitenständigen* blätterbringend; die *gipfelständigen* blätter- und blumenbringend. Das *Blattgefüge* doppeltliegend. Der *Buckel* verdickt. Die *Blattnarbe* schief, linienförmig, den ganzen Buckel umlaufend.

Die Blätter wechselsweisstehend, unpaar-gefiedert: die *Fiedern* lanzettförmig, spitzig, fast einfach-sägenartig, auf der obern Fläche sehr schwach weichhaarig, auf der untern zottig-weichhaarig: die *seitenständigen*, gegenüberstehend, sitzend; die *gipfelständige* gestielt. Der *allgemeine Blumenstiel* rinnenförmig, weichhaarig.

Die Blumen in blattachselständigen, langgestielten, zusammengesetzten, etwas gewölbten, niedergedrückten *Doldentrauben*. Die *Blumenstiele* weichhaarig.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, weichhaarige, bleibende *Blüthendecke*, mit spitzigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig, weifs; die *Kronenblätter* eyrund-rundlich, kurz genagelt, zugerundet, etwas vertieft, dem Kelche eingefügt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (gewöhnlich fünf und zwanzig, von denen fünf den Kelchzipfeln gegenüberstehend etwas kürzer sind), pfriemförmig, von der Länge der Blumenkrone, dem Kelche eingefügt. Die *Staubkölbchen* rundlich, an der Basis zweyspaltig, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelche. *Griffel* drey, alle nach einer Seite bo-

genförmig gekrümmt, an der Basis weichhaarig, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narben* kopfförmig, an der nach innen gekehrten Seite ausgerandet.

Die Fruchthülle. Ein kugelrunder, am obern Ende etwas vertiefter, mit dem bleibenden Kelche gekrönter, scharlachrother, dreyfächriger *Apfel*.

Die Samen. Zwey in jedem Fache (zuweilen jedoch nur einer sich ausbildend) am Gewölbe befestigt, verlängert-eyförmig, spitzig, etwas zusammengedrückt, an der äufsern Seite gewölbt, an der innern mit einer Kante versehen.

Die Gattung *Sorbus* verdient eigentlich aufgelöst zu werden; denn sie fällt, genau genommen, mit der Gattung *Pyrus* zusammen, zu der sie auch schon Ehrhart hinwies. Eben so verhält es sich mit der neben ihr durch Persoon's Anordnung noch dazu hervorgetretenen Gattung *Aronia*, die von ihr nur durch die Zahl der Samen oder Fächer der Frucht verschieden, und daher nur auf einem künstlichen, höchst unsichern Charakter gegründet ist. In demselben Verhältnisse stehen nun beyde Gattungen zur Gattung *Pyrus*, wenn gleich Persoon noch einen Unterschied von dieser in dem kleinen beerenartigen Apfel zu finden meint, den er *Pomum Bacca* nennt, oder mit dem von Medicus und Mönch entlehnten Nahmen *Antrum* bezeichnet wissen will. Aber dieser kleine Apfel *(Antrum)* ist von dem gewöhnlichen gröfsern *(Pomum)* höchstens nur durch verschiedene Substanz und mindere Gröfse verschieden. Ich glaubte anfangs einen Unterschied in der verschiedenen Anheftung der Samen zu finden, indem ich meinte, der kleine Apfel würde die Samen stets an dem Gewölbe der Fächer und niemals am Grunde derselben befestigt haben; aber auch dies ist nicht beständig, so, dafs *Sorbus aucuparia* die Samen am Gewölbe, *Sorbus domestica* hingegen am Grunde angeheftet hat. Wenn nun aber *Antrum* und *Pomum* nicht zu unterscheiden sind, so folgt daraus, dafs auch die Gattungen *Sorbus*, *Aronia* und *Pyrus*, so wie sie von Persoon aufgestellt sind, nicht bleiben können, sondern in eine einzige, nämlich *Pyrus*, zusammen fallen müssen. Dieser Ansicht nach, hätte ich nun *Sorbus aucuparia* entweder *Pyrus aucuparia* oder — um den officinellen Nahmen beyzubehalten — *Pyrus Sorbus* nennen müssen. Indessen da ich dieses Gewächs blofs als Arzneygewächs beschreibe, so halte ich es für besser, es noch unter dem bis jezt üblichen Nahmen aufzuführen, besonders da die verschiedenen Ansichten und Meinungen über dergleichen Gegenstände nicht leicht zu vereinigen sind.

Man sammelte sonst von *Sorbus aucuparia* die Früchte unter dem Nahmen *Baccae Sorbi aucupariae*. Sie sind sauer und zusammenziehend. Scheele führt sie mit unter denjenigen Früchten auf, die, nach seiner Untersuchung, gröfstentheils Apfelsäure und wenig oder gar keine Citronensäure enthalten. Sie kommen daher sehr überein mit den Früchten von *Prunus spinosa*, durch welche sie auch entbehrlich gemacht werden.

An mehreren Orten findet man in den Apotheken auch ein aus ihnen bereitetes Mufs, unter dem Nahmen Ebereschenmufs, *Rob Sorborum*, welches von dem gemeinen Manne, so wie das Fliedermufs, als schweifstreibendes Mittel gebraucht wird.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.
2. Ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
3. Dasselbe etwas vergröfsert.
4. und 5. Ein *Staubkölbchen* nebst dem obern Theil des *Staubfadens*, von der nach innen und nach aufsen gekehrten Seite gesehen, stark vergröfsert.
6. Der *Stempel* stark vergröfsert.
7. Der reife *Apfel* in natürlicher Gröfse.
8. Derselbe der Queere und auch
9. der Länge nach durchschnitten und vergröfsert.
10. Der *Same* in natürlicher Gröfse.
11. Derselbe vergröfsert und sowohl
12. der Queere, als auch
13. der Länge nach durchschnitten.

PYRUS MALUS.

ICOSANDRIA PENTAGYNIA.

PYRUS.

Der *Kelch* über dem Fruchtknoten, 5-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Narben* einfach. Der *Apfel* gekrönt mit dem bleibenden Kelche, 5-fächrig mit 2-samigen Fächern.

Pyrus *Malus* mit eyrund-länglichen, zugespitzten, sägenartigen, kahlen oder auf der untern Fläche weichhaarigen Blättern, sitzenden Dolden, Nägeln der Kronenblätter, die kürzer sind als der Kelch, und kahlen Griffeln. (P. foliis ovato-oblongis acuminatis serratis glabris vel subtus pubescentibus, umbellis sessilibus, petalorum unguibus calyce brevioribus, stylis glabris.)

Pyrus (Malus) umbellis sessilibus, foliis ovato-oblongis acuminatis serratis glabris, unguibus calyce longioribus, stylis glabris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1017. *Willd. Baumz. ed.* 2. *p.* 326.

Pyrus (Malus) foliis serratis, umbellis sessilibus. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 686. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 215. *T. II. P. I. p.* 549. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 173.

Sorbus (Malus) foliis serratis, fructu sphaerico quinqueloculari. *Crantz. Stirp. Austr. p.* 93.

Apfel-Birne, Apfelbaum.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens in Wäldern.

Blühet im May. ♄.

Der Stamm baumartig: *wild* von ansehnlicher Höhe und Stärke; *angepflanzt* durch künstliche Behandlung mehr oder weniger niedrig. Die *Äste* abwärtsstehend, zerstreut: die *ältern* kastanienbraun mit den Überbleibseln der Oberhaut mehr oder weniger bedeckt; die *einjährigen* mit einer leberbraunen, nach der andern Seite in das Olivengrüne übergehenden Oberhaut überzogen, und mit weifslich-ochergelben Punkten besprengt; die *jüngern* zottig-filzig. Die *Knospen* etwas versenkt, länglich, zusammengedrückt, oft etwas zugespitzt, zottig-weichhaarig: die *seitenständigen* zerstreut, angedrückt, gewöhnlich blätterbringend; die *gipfelständige* blätterbringend, oder blätter- und blumenbringend; *alle* zugleich hervorbrechend. Das *Blattgefüge* eingerollt. Der *Buckel* herablaufend, fast dreyeckig. Die *Blattnarbe* schief, zuweilen fast senkrecht, dreyeckig mit zugerundeten Ecken, die Knospe umfassend.

Die Blätter zerstreut, gestielt, eyrund-länglich, mehr oder weniger zugespitzt, sägenartig mit einwärtsgekrümmten Sägezähnen, geadert, entweder auf beyden Flächen kahl, oder auf der untern weichhaarig und blasser.

Die Blumen in sitzenden, gewöhnlich gipfelständigen, an der Basis von Blättern und Ausschlagschuppen bekleideten, wenigblumigen *Dolden*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende *Blüthendecke*, mit etwas spitzigen, zurückgekrümmten Zipfeln.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig: die *Kronenblätter* rundlich oder rundlich-länglich, kurz genagelt, theils ausgerandet theils ganz, vertieft, weifs, auf der äufsern Fläche hellpurpurroth, dem Kelche eingefügt, mit Nägeln, die kürzer sind als der Kelch.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (gewöhnlich zwanzig), fadenartig-pfriemförmig, wechselsweis kürzer, die längern kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche eingefügt. Die *Staubkölbchen* rundlich-zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch. *Griffel* fünf, fadenförmig, von der Länge

der kürzern Staubgefäfse. Die *Narben* einfach, flach-niedergedrückt, elliptisch, mit einer Längsfurche bezeichnet.

Die Fruchthülle. Ein fast kugelrunder, niedergedrückter, an beyden Enden fast kegelförmig vertiefter, mit dem bleibenden Kelche gekrönter, fünffächriger *Apfel.*

Die Samen. Zwey in jedem Fache (zuweilen jedoch nur einer sich ausbildend), eyförmig, zugespitzt, zusammengedrückt.

Unter *Pyrus Malus* kommen sehr viele Varietäten vor, von denen mehrere Pharmacologen die Borsdorfer Äpfel, *Poma borsdorfiana s. Fructus Mali borsdorfiani* zum pharmaceutischen Gebrauch vorschreiben; die preufsische Pharmacopöe hingegen verlangt dazu säuerliche Äpfel, *Poma acidula.* Da dieser Gegenstand bekannt genug ist; und da es hier bey demselben nur darauf ankommt, den innern Bau des Apfels zu zeigen: so habe ich zur Darstellung den bestimmt angezeigten Borsdorfer Apfel gewählt.

Die Äpfel sind schleimig und nach Verschiedenheit der Spielarten mehr oder weniger süfslich, säuerlich oder zusammenziehend.

Scheele entdeckte in ihnen eine eigenthümliche Säure, die ohne Beymischung einer andern in ihnen vorkommt, und weshalb er sie Äpfelsäure, *Acidum malicum*, nannte. Sie findet sich zwar auch in andern Früchten, aber selten ganz so rein, gewöhnlich nicht anders, als mit mehr oder weniger Citronensäure gemischt.

Man bedient sich der Äpfel nur in Rücksicht ihres Saftes zu einem Präparat, welches in den Apotheken unter dem Nahmen *Extractum Ferri pomatum s. Martis pomatum* bekannt ist, und wozu denn freylich die säuerlichen zweckmäfsiger sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher alle Kronenblätter und vier Fünftel der Staubgefäfse weggenommen sind, so wie auch

2. ein *Kronenblatt* von der äufsern Fläche und
3. ein andres, von dem vorigen der Gestalt nach etwas verschieden, von der innern Fläche gesehen, in natürlicher Gröfse.
4. und 5. Ein *Staubkölbchen* nebst dem obern Theile des *Staubfadens* von verschiedenen Seiten gesehen, vergröfsert.
6. Die *Narbe* vergröfsert.
7. Der reife *Apfel* in natürlicher Gröfse.
8. Derselbe der Queere und auch
9. der Länge nach durchschnitten.
10. Der *Same*
11. Derselbe der Queere und
12. der Länge nach durchschnitten.

CYDONIA VULGARIS.

ICOSANDRIA PENTAGYNIA.

CYDONIA.

Der *Kelch* über dem Fruchtknoten, 5-theilig. Die *Blumenkrone* 5-spaltig. Die *Narben* dreylappig. Der Apfel gekrönt mit dem bleibenden Kelche, 5-fächrig mit vielsamigen Fächern. Die *Samen* in zwey Reihen gestellt.

Cydonia *vulgaris* mit ganzrandigen, unterhalb filzigen Blättern. (C. foliis integerrimis subtus tomentosis).

Cydonia (vulgaris) foliis integerrimis, floribus solitariis. *Willd. Enum. plant. hort bot. Ber. p.* 528. *Baumz. ed.* 2. *p.* 112.

Cydonia foliis ovatis integerrimis. *Persoon. Synops. plant. T. II. p.* 40.

Pyrus (Cydonia) foliis integerrimis, floribus solitariis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1020. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 215. *T. II. P. I. p.* 550. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 173.

Pyrus foliis integerrimis. *Boehm. Lips. n.* 419.

Sorbus Cydonia foliis rotundis integerrimis, fructu lanato quinqueloculari. *Crantz Stirp. Stirp. Austr. p.* 93.

Malus cotonea sylvestris. *C. Bauh. pin. p.* 435.

α. *maliformis* foliis ovatis, inferioribus subortundis, pomis maliformibus.
Cydonia maliformis foliis ovatis subtus tomentosis, pomis rotundioribus. *Du Roi. Harbk. Baumz, T. I. p.* 234 *Willd. Berl. Baumz. p.* 112. β.

β. *pyriformis* foliis oblongo-ovatis inferioribus oblongo-subrotundis, pomis pyriformibus.
Cydonia oblonga foliis oblongo-ovatis subtus tomentosis, pomis oblongis basi productis. *Du Roi. Harbk. Baumz. T. I. p.* 231. *Willd. Berl. Baumz. p.* 112. α.

γ. *lusitanica* foliis obovatis, Pomis pyriformibus.
Cydonia lusitanica foliis obverse ovatis subtus tomentosis. *Du Roi Harbk. Baumz. p.* 235

Gemeine Quitte, *Quittenbaum*, Küttenbaum: α. Apfelquitte, β. Birnquitte, γ. portugiesische Quitte.

Wächst in einigen Gegenden Deutshlands z. B. Schlesien, Bayern, Österreich, vorzüglich an den steinigen Ufern der Donau: Die Varietät γ. nur im südlichen Europa.

Blühet im May und Junius. ♄.

Der Stamm theils strauch-, theils baumartig, niedrig oder von mäfsiger Höhe. Die *Äste* zerstreut, ausgebreitet-abwärtsstehend: die *ältern* leberbraun, mehr oder weniger greisgrau-bedeckt, mit kleinen warzenartigen Hervorragungen besetzt; die *einjährigen* leberbraun, oft ins Guajakbraune fallend, zuweilen noch Überbleibsel des Filzes vom jüngern Zustande an sich tragend; die *jüngern* mit einer olivengrünen Oberhaut überzogen und dicht mit einem etwas zottigen, greisgrauen Filze bedeckt. Die *Knospen* angedrückt, einklappig, eyförmig, stark zusammengedrückt, stumpf oder fast abgestutzt, blätterbringend und blätter- und blumenbringend: die *seitenständigen* zerstreut, die *untern* blätterbringend, die *obern*, so wie die *gipfelständige*, blätter- und blumenbringend. Der *Buckel* dünner als die Äste. Die *Blattnarbe* verschieden: an den zweyjährigen Ästen schief, mondförmig; an den einjährigen wagerecht, sichelförmig.

Die Blätter zerstreut, gestielt, auf der obern Fläche etwas zottig, auf der untern zottig-filzig: in α. eyrund spitzig, die *untern* kleiner rundlich oft stumpf oder zugerundet und nicht selten am Rande mit kleinen Drüsen besetzt; in β. länglich-eyrund, spitzig, die *untern* kleiner länglich-rundlich, oft stumpf oder zugerundet, selten am Rande mit kleinen Drüsen besetzt; in γ. umgekehrt-eyrund. Die *Afterblätter* gepaart, gegenüberstehend, länglich oder eyrundlänglich, sägenartig, abfallend: die *Sägezähne* am Rande und an der Spitze mit kleinen Drüsen besetzt.

Die Blumen einzeln, gipfelständig.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende *Blüthendecke*, mit länglichen, stumpfen, drüsig-ungleich-sägenartigen, fast kahlen, ausgespreiteten *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig: die *Kronenblätter* länglich oder rundlich-länglich,

kurz genagelt, zurückgedrückt, etwas wellenförmig, aus dem Weifsen ins Rosenrothe übergehend, mit dunkleren Adern durchzogen, dem Kelche eingefügt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* mehrere (gewöhnlich zwanzig), pfriemartig-fadenförmig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche eingefügt. Die *Staubkölbchen*, länglich, zweyfächrig, beweglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelche, filzig. *Griffel* fünf, fadenförmig, kahl, an der Basis zottig, gegen die Spitze dreyfurchig, von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narben* dreylappig.

Die Fruchthülle. Ein graulich-citronengelber mit locker anhangendem, greisgrauem, wolligem Filze bedeckter, mit dem bleibenden Kelche gekrönter, fünffächriger Apfel mit schleimigen Fächern: in *α*. rundlich, unvollkommen-fünffurchig, an beyden Enden, vorzüglich aber am obern, vertieft; in *β*. und *γ*. birnförmig oder auch länglich von abweichender Form.

Die Samen. Mehrere (in *α*. sechs) in jedem Fache, verlängert-eiförmig, zusammengedrückt, in zwei Reihen an der der Achse zugekehrten Seite befestigt.

Die gemeine Quitte soll den Nahmen Cydonia von der Stadt Cydon oder Cydonia auf der Insel Creta, wo sie herstammen soll, erhalten haben.

Die Früchte, welche *Cydonia* oder *Cotonea* genannt werden, besitzen einen eigenthümlichen, angenehmen Geruch, enthalten in dem festen Fleische einen süfslich-säuerlichen, zusammenziehenden Saft, und werden daher als ein gelinde adstringirendes und antiseptisches Mittel betrachtet.

Der ausgepreſste Saft wurde sonst zu einer Eisentinktur, *Tinctura martis cydoniata*, gebraucht. Auch bereitete man aus ihm mit Zucker einen Zuckersaft, den man *Miva Cydoniorum* nannte, Die weich gekochten Quitten durch ein Sieb gerieben, mit der Hälfte ihres Gewichts gestofsenen Zuckers vermischt und bis zu einem Teige abgeraucht, geben das sogenannte Quittenbrod, *Panis Cydoniorum*. Ferner hatte man auch ein *Conditum Cydoniorum*.

Die Samen, *Semina Cydoniorum*, enthalten in der äufsern Haut sehr viel Schleim, der, ohne dafs man sie zerkleint, durch kaltes Wasser ausgezogen werden kann. Ein Quentchen mit sechs Unzen Wasser geschüttelt giebt den Quittenschleim, *Mucilago Cydoniorum*, der die Dicke des Eyweifses hat. Man bedient sich seiner bey aufgesprungenen Warzen der Säugenden, und verdünnt, als Augenwasser.

Bostock, Pfaff (Syst. d. Mat. med. 1. p. 121.) und Bilz (Neues Jahrb. d. Pharm. 1811. p. 38.) haben gezeigt, dafs das Verhalten dieses Schleimes gegen metallische Salze sehr verschieden ist von dem des arabischen Gummi, des Traganths u. dergl.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses, und zwar von der Varietät *α*., so wie auch die Spitze eines Zweiges mit einer reifen Frucht, von welcher der wollige Filz abgestreift ist, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher alle Kronenblätter und die meisten Staubgefäfse weggenommen sind, in natürlicher Gröfse, so wie auch
2. ein *Kronenblatt*.
3. Ein noch nicht völlig entwickeltes *Staubgefäfs* vergröfsert.
4. Ein vollkommen entwickeltes *Staubkölbchen* nebst dem obern Theil des *Staubfadens*, von der nach innen gekehrten Seite und auch
5. von der nach aufsen gekehrten gesehen, ebenfalls vergröfsert.
6. Eine *Narbe* stark vergröfsert.
7. Der reife *Apfel* der Queere und
8. Der Länge nach aufgeschnitten, in natürlicher Gröfse, so wie auch
9. ein *Same* abgesondert und
10. der Queere und
11. der Länge nach durchschnitten.

GERANIUM ROBERTIANUM.

MONADELPHIA DECANDRIA.

GERANIUM.

Der *Kelch* 5-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, regelmäfsig. Das *Honiggefäfs*: 5 Drüsen an der Basis der längern Staubfäden. *Hautfrüchte* 5, gegrannt, an der Basis des schnabelförmigen Befruchtungsbodens, mit bogenförmigen, kahlen Grannen.

*** *Mit zweiblumigen Blumenstielen. Einjährige.*

Geranium *robertianum* mit drey- und fast fünfzähligen Blättern, dreytheilig-fiederspaltigen Blättchen, zweiblumigen Blumenstielen, ganzen Kronenblättern von doppelter Länge des gegrannten Kelches, und fast schuppig-runzligen Hautfrüchten. (G. foliis ternatis, subquinatisque foliolis tripartito-pinnatifidis, pedunculis bifloris, petalis integris, calyce aristato duplo longioribus, utriculis subsquamoso-rugosis.)

Geranium (robertianum) pedunculis bifloris, foliis ternatis quinatisque trifido-pinnatifidis, petalis integris calyce aristato duplo longioribus, arillis reticulatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 714.

Geranium (robertianum) pedunculis bifloris, calycibus pilosis decemangulatis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 955 *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 294. *T. II. P. II. p.* 140. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 244.

Geranium robertianum primum. *C. Bauh. pin. p.* 319. *Bergen Flor. Francof. p.* 151. *Buxb. Halens. p.* 139. *Volck. Norimb. p.* 186.

Geranium robertianum officinarum. *Rupp. Jen. p.* 286.

Stinkender Storchschnabel, Ruprechtskraut, St. Robertskraut, Rubertskraut, Rothlaufkraut, Blutkraut, kleines Schwalbenkraut, Giftkraut, kleine Schöllwurz, kleine Schwalbenwurz, Gottesgnade.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens, so wie auch im glücklichen Arabien, an Zäunen und Mauern, auf Felsen in Laubwäldern und Gesträuchen.

Blühet vom May bis in den September. ☉ ♂.

Die Wurzel senkrecht, fadenförmig, viele abwärtsstehende *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, anfangs fast einfach, nachher gezweytheilt-ästig, stielrund mit geraden, ausgebreiteten, gleichlaufenden Haaren besetzt, grün oder aus dem Grünen ins Blutrothe übergehend, ein bis zwey Fufs hoch.

Die Blätter sehr lang gestielt, zusammengesetzt, mit einzelnen, entferntstehenden Haaren besetzt: die *wurzelständigen* im Kreise stehend, dreyzählig oder fast fünfzählig, auf der untern Fläche oft aus dem Grünen ins Blutrothe übergehend oder schwärzlich-purpurroth, mit dreytheiligfiederspaltigen *Blättchen*, deren *Zipfel* stachelspitzig sind; die *stengelständigen*, gegenüberstehend, dreyzählig, mit *Blättchen*, die denen der wurzelständigen Blätter ähnlich sind. Die *Blattstiele* an der Basis erweitert, mit geraden ausgebreiteten, gleichlaufenden Haaren besetzt.

Die Blumen gestielt, aufrecht. Die *Blumenstiele* zweyspaltig, zweyblumig, ast- und blattachselständig, mit geraden, ausgebreiteten gleichlaufenden Haaren besetzt.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke*. Die *Blättchen* aufrecht lanzettförmig, gegrannt, dreynervig: die *beyden äufsern* etwas stumpf; die *drey innern* abgestutzt.

Die Blumenkrone fünfblättrig: Die *Kronenblätter* genagelt. Die *Nägel* linienförmig, flach, von der Länge des Kelches. Die *Platten* abwärtsstehend-ausgebreitet, zugerundet aus dem Blutrothen ins Lilarothe übergehend, mit drey weifsen, gegen die Spitze getheilten Nerven durchzogen.

Das *Honiggefäfs*. Fünf elliptisch-rundliche, niedergedrückte, gerandete *Drüsen*, der Basis der längern Staubfäden eingefügt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig, zusammengedrückt, aufrecht, fast gleichlaufend, in zwey Reihen stehend, an der Basis sehr schwach verwachsen: die *fünf äufsern* wechselsweisstehend mit den innern, von der Länge des Kelches; die *fünf innern* länger als die äufsern, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, die der fünf innern Staubfäden früher sich entwickelnd.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, stumpf-fünfeckig, geschnabelt. Der *Griffel* pfriemförmig, länger als die Staubgefäfse, bleibend. *Narben* fünf, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle. Fünf längliche, fast schuppig-runzlige *Hautfrüchte*, quirlständig an der Basis des geschnabelten (in den bleibenden Griffel verlängerten) Befruchtungsboden zusammengewachsen, endlich sich trennend: *jede einzelne* an der Spitze sich endigend in eine sehr lange, kahle, endlich bogenförmige Granne, und neben dieser mit einer rückenständigen Borste begabt.

Die Samen einzeln, länglich.

Mit dem *Geranium robertianum* ist das *Geranium purpureum* Villars sehr verwandt, so dafs es Smith in seiner Flora Britanica auch nur für eine Abart hält. Es unterscheidet sich von dem *Geranium robertianum*; 1) durch den *Stengel*, der aufwärtsgebogen, nicht aber aufrecht ist; 2) durch die *Blätter*, welche fünfmal kleiner sind; 3) durch die *Kronenblätter*, welche den Kelch an Länge nur wenig übertreffen. Von der Hautfrucht aber möchte wohl kein bestimmtes Unterscheidungszeichen, wie Willdenow in den Species plantarum meint, hergenommen werden können.

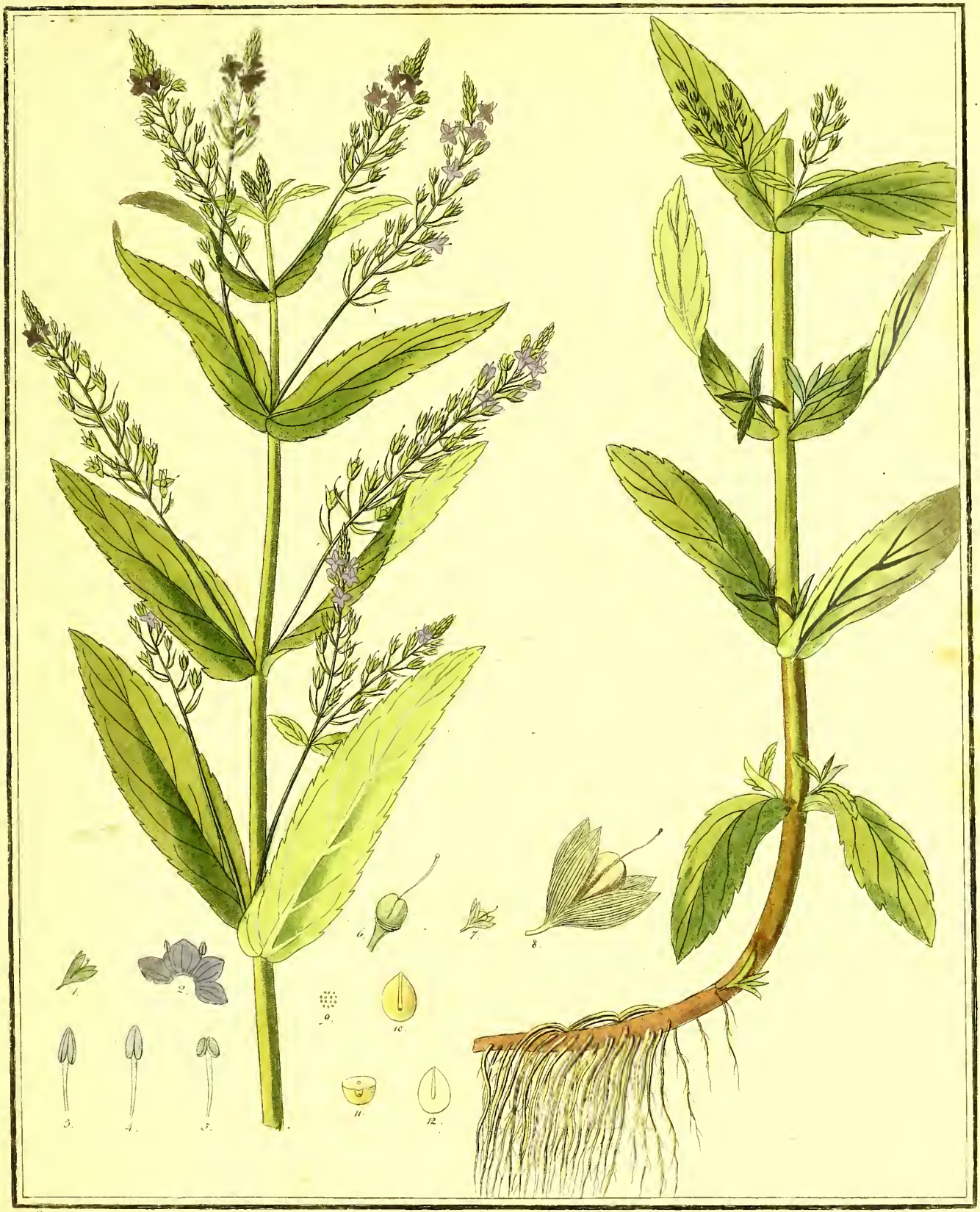
Nach Einigen soll auch das *Erodium cicutarium* mit dem *Geranium robertianum* verwechselt werden. Dies kann aber wohl nur von ganz Unwissenden geschehen; denn die gefingerten Blätter, die drey- oder fast fünfzählig bey dem *Geranium robertianum* sind, lassen es durchaus nicht zu, dafs man dafür das *Erodium cicutarium*, welches gefiederte Blätter hat, nehmen könnte.

In ältern Zeiten sammelte man das Kraut, *Herba Ruperti s. Geranii robertiani*, welches einen unangenehmen Geruch und etwas zusammenziehenden Geschmack besitzt. Es gehört, so wie die meisten Storchschnabelarten, zu den Wundkräutern. Man gebrauchte es aber auch innerlich wider das Blutharnen des Viehes, wobey es in einem Aufgusse mit Wasser gegeben wurde.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs im jugendlichen Zustande, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *äufseres Kelchblatt*,
2. ein *inneres*,
3. ein *Kronenblatt* und
4. die *Staubgefäfse*, so wie auch der *Stempel*, vergröfsert.
5. Der untere Theil der *Staubgefäfse* und des *Stempels*, wo man an der Basis der innern Staubfäden, welche die längern sind, die Honigdrüsen gewahr wird, stark vergröfsert.
6. Ein *Staubkölbchen* von der nach innen und
7. nach aufsen gekehrten Seite gesehen, stark vergröfsert.
8. Der *Stempel* vergröfsert.
9. Die reifen *Hautfrüchte*, welche sich von dem geschnabelten Befruchtungsboden getrennt haben, und mit demselben noch vermittelst der Spitzen ihrer Grannen zusammenhangen, in natürlicher Gröfse.
10. Eine *Hautfrucht*, an welcher sich noch die *Granne* und die *Borste* befinden, seitswärts gesehen, und
11. dieselbe ohne Granne und Borste, von vorn betrachtet, vergröfsert.
12. Der in ihr liegende *Same* seitwärts gesehen und
13. der Queere nach durchschnitten, von gleicher Vergröfserung.



Gumpel del. J. Haas sculp

Veronica Anagallis

Gumpel del.

Veronica Beccabunga

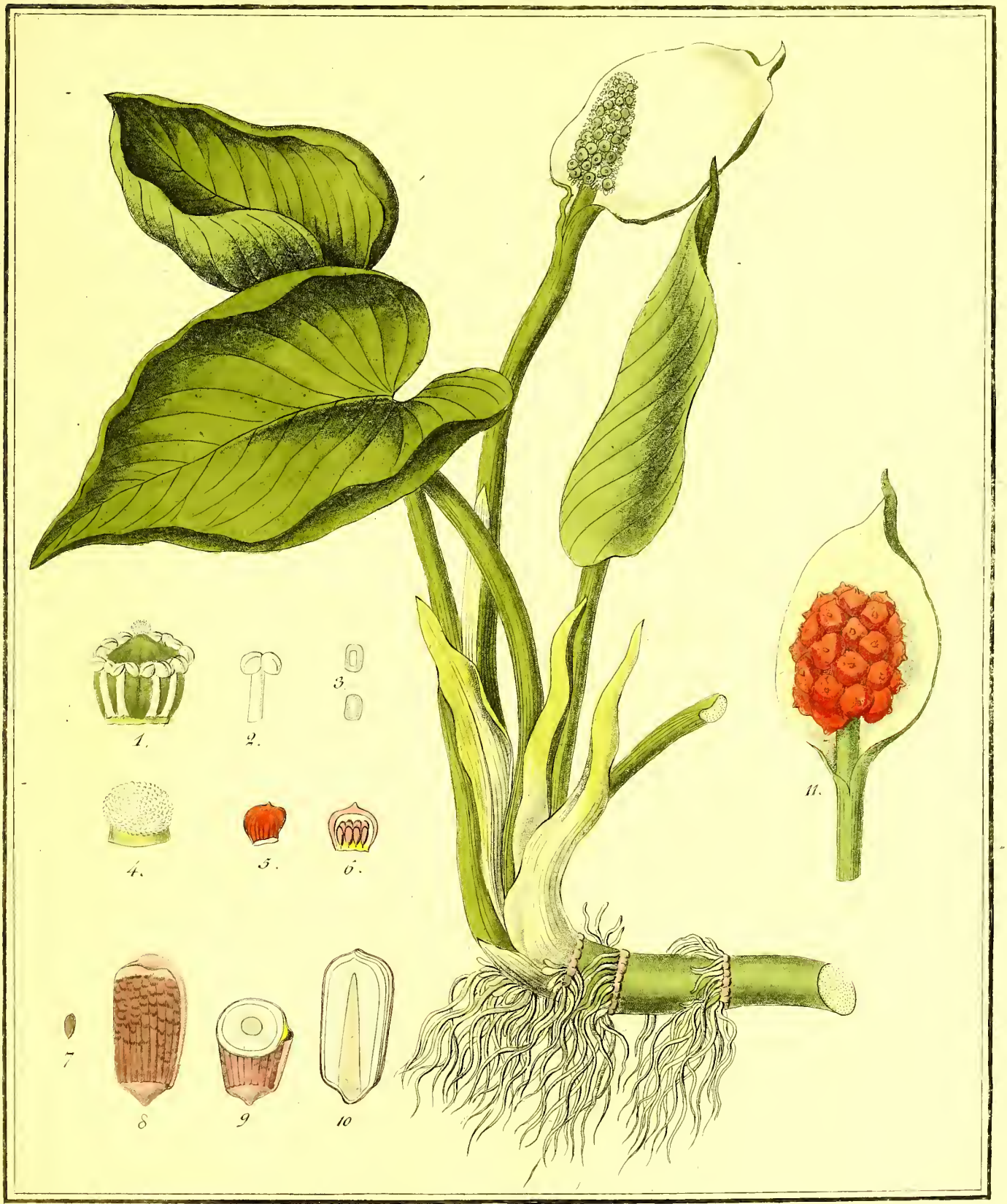
J. Gumpel del.

P. Haas sculp.

Veronica officinalis

F. Guimy del. 7ie

Veronica Chamaedrys

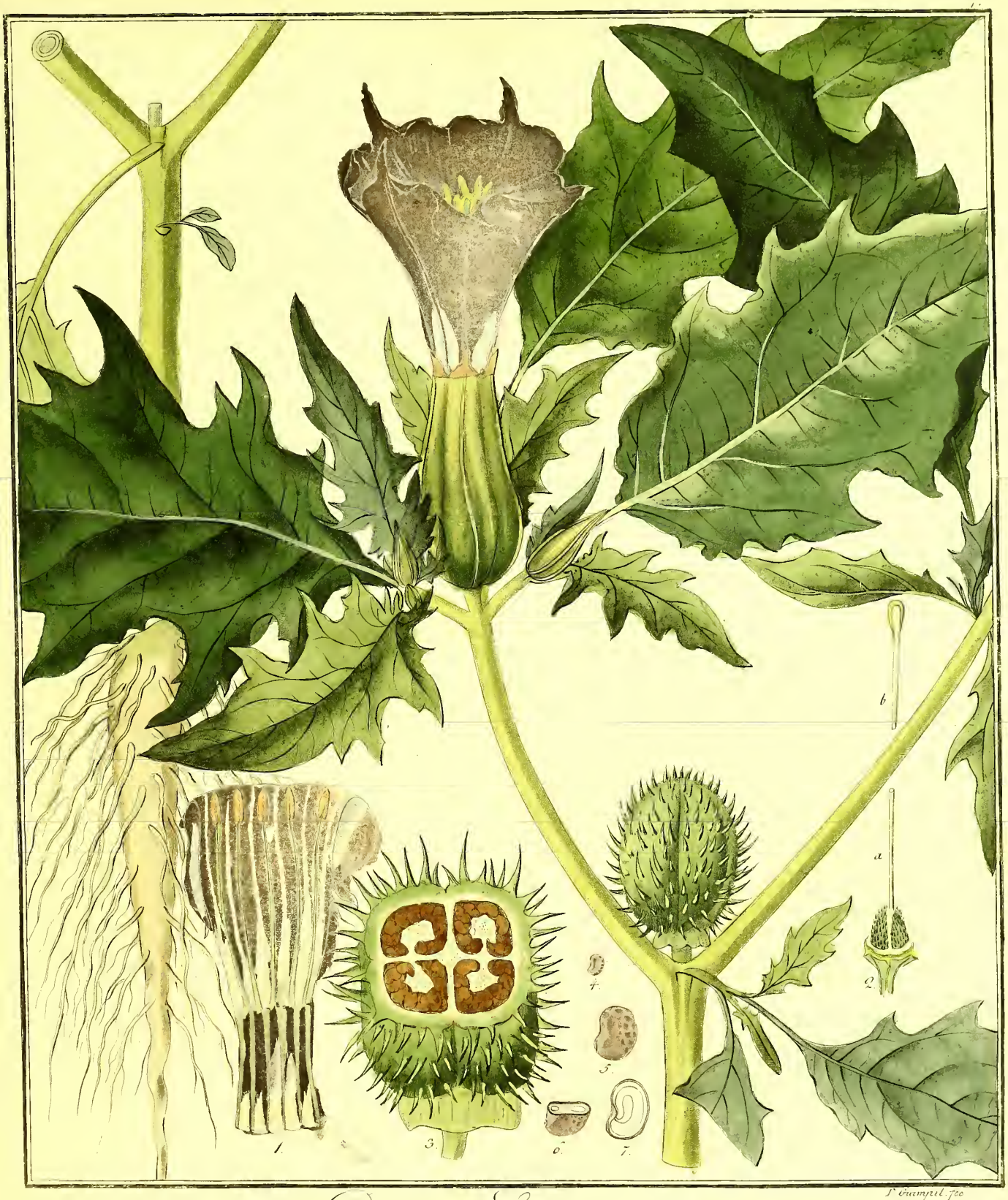


Guimpel del. et sc.

Calla palustris.

F. Gaumpel fec.

Chelidonium majus.



P. Guimpel. fec

Datura Stramonium

Gumpel del.

P. Haas sculp.

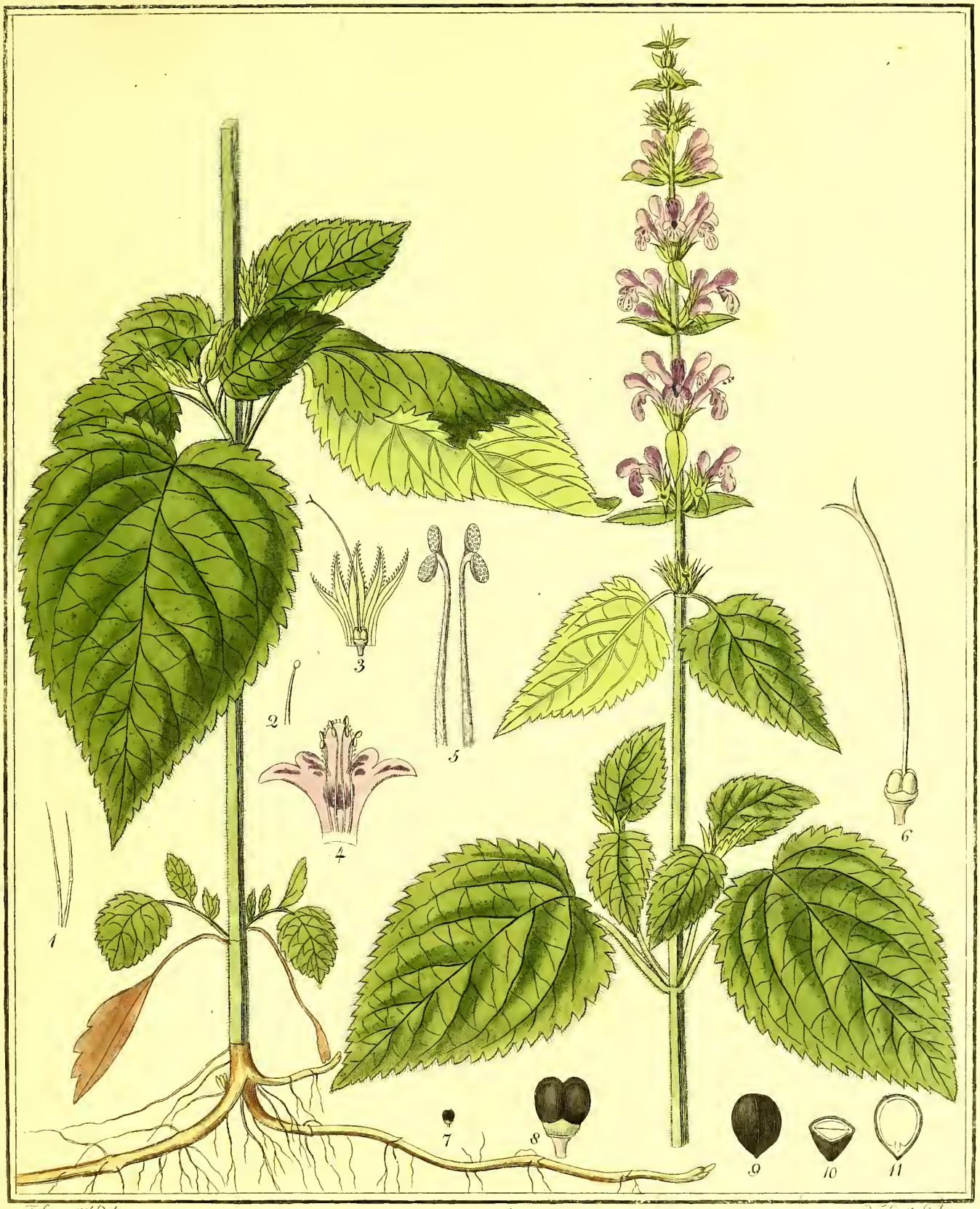
Nepeta Cataria

F. Guimpel del.

L. P. Haas sculp.

Sideritis hirsuta

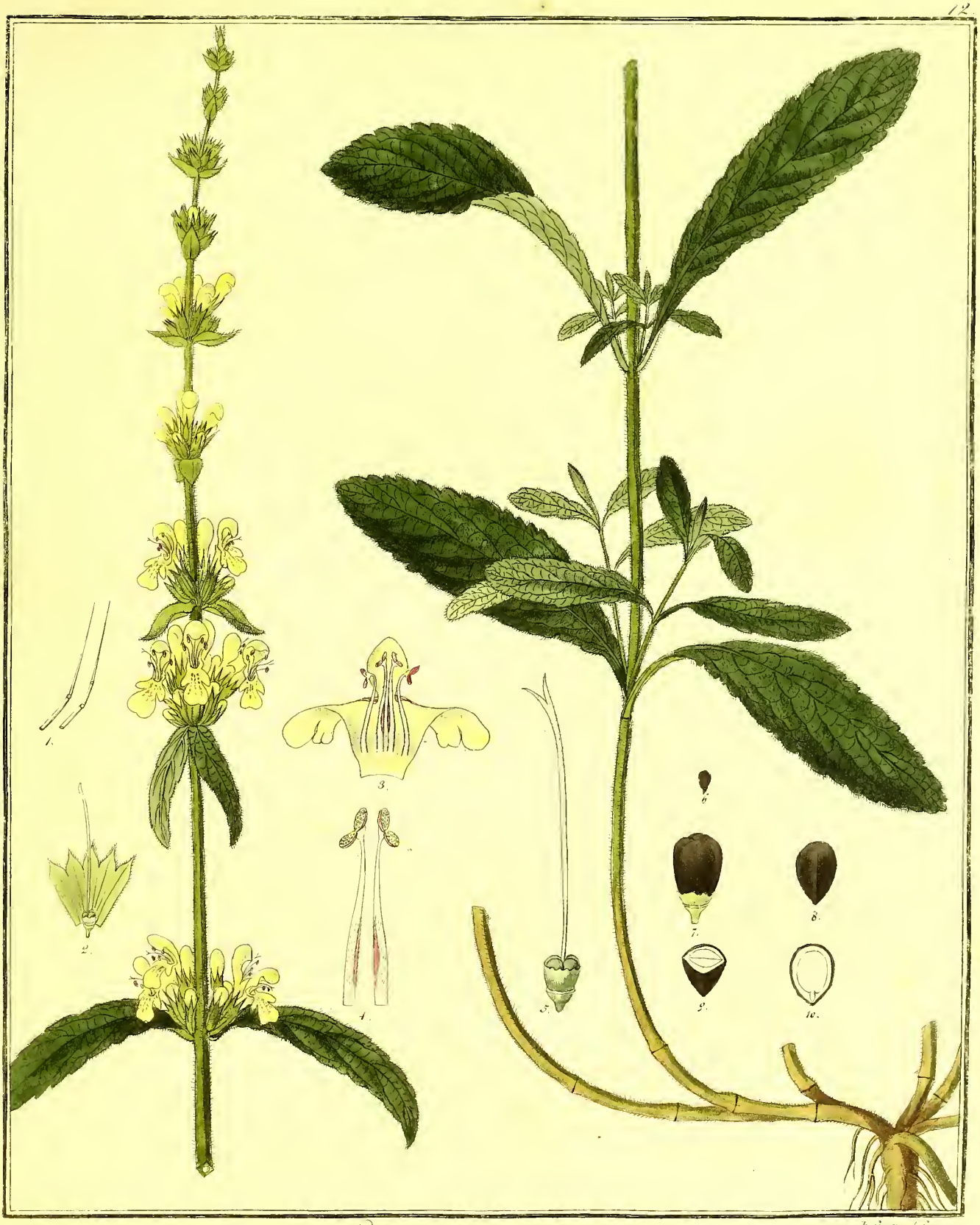
Betonica officinalis.



J. Guimpel del.

J. Haas sculp.

Stachys sylvatica



F. Guimpel fec.

Stachys recta.

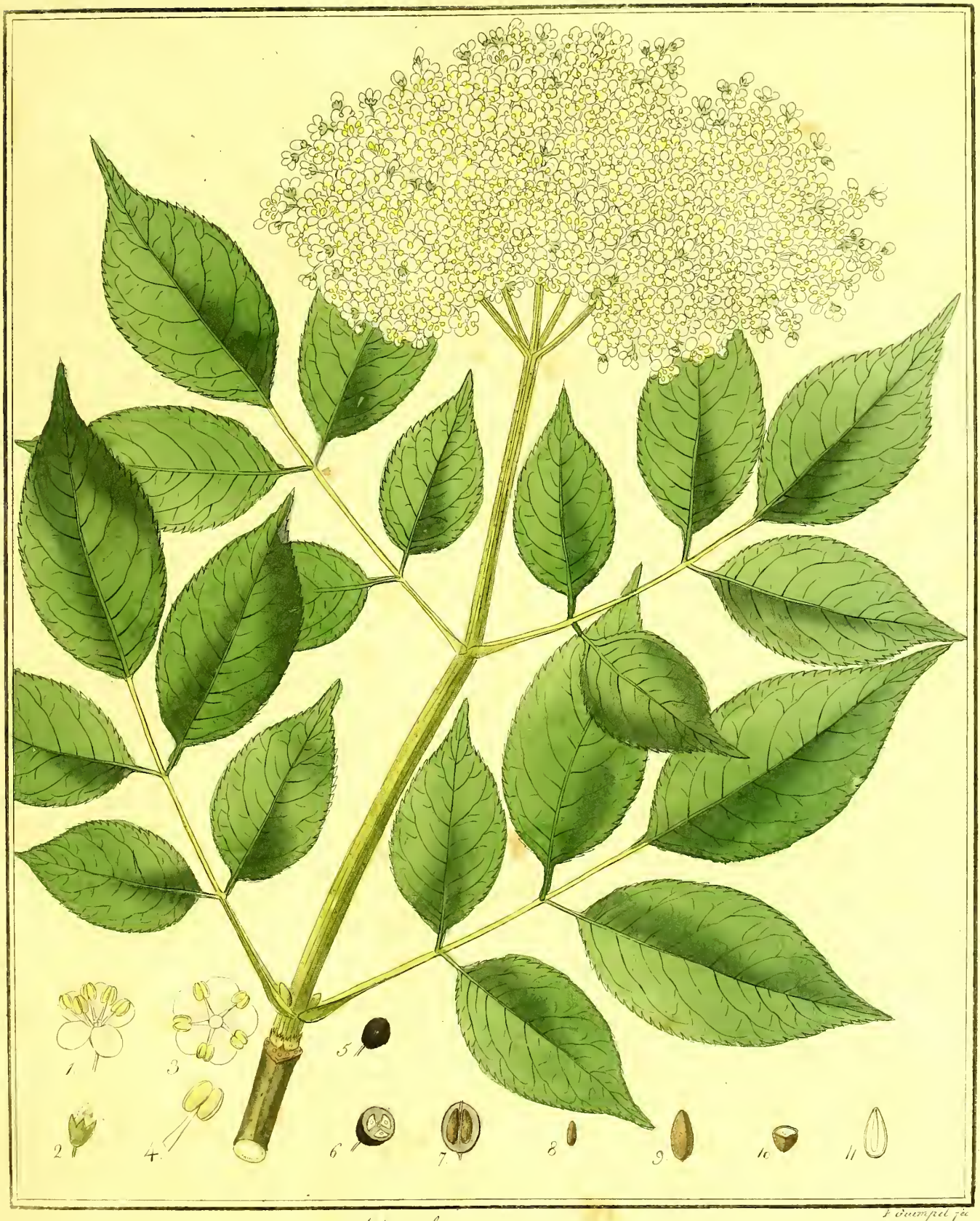
F. Guimpel fec

Linnaea borealis.

F. Guimpel. fec.

Hedera Helix.

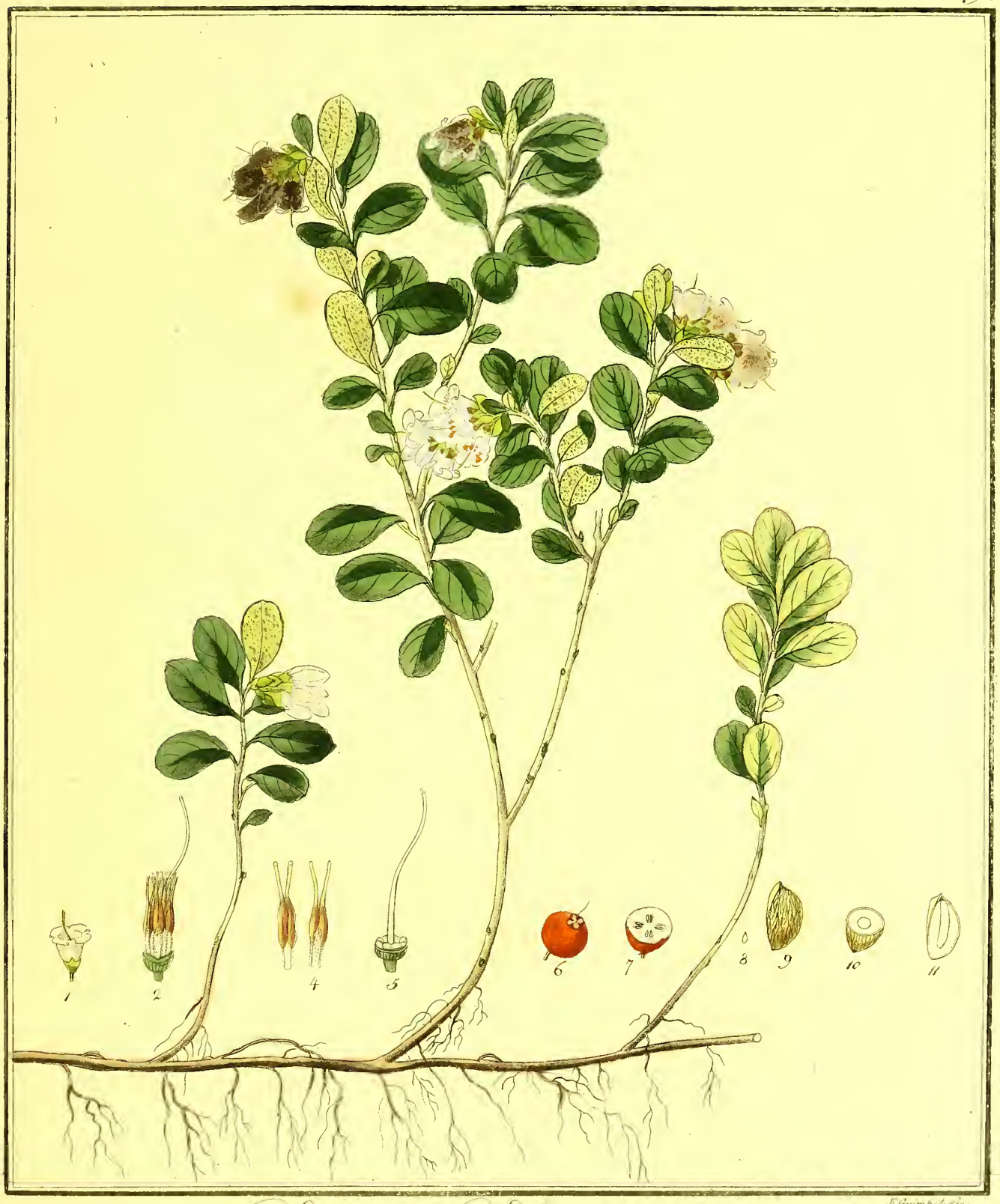
Sambucus Ebulus.



Sambucus nigra.

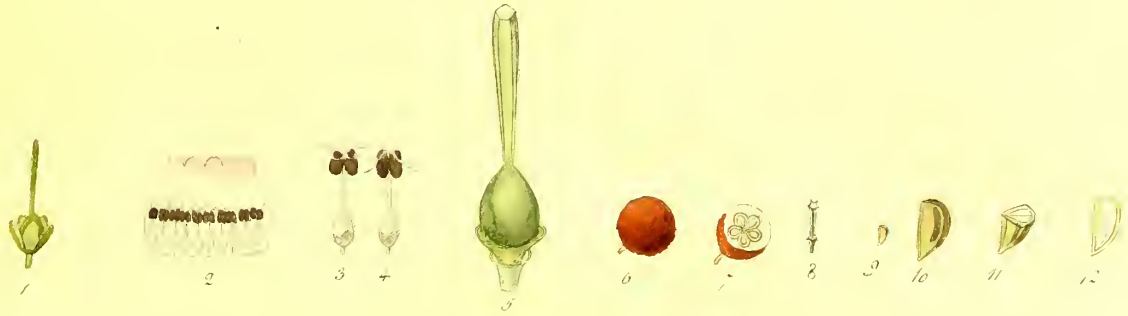
F. Guimpel fec.

Calluna vulgaris.



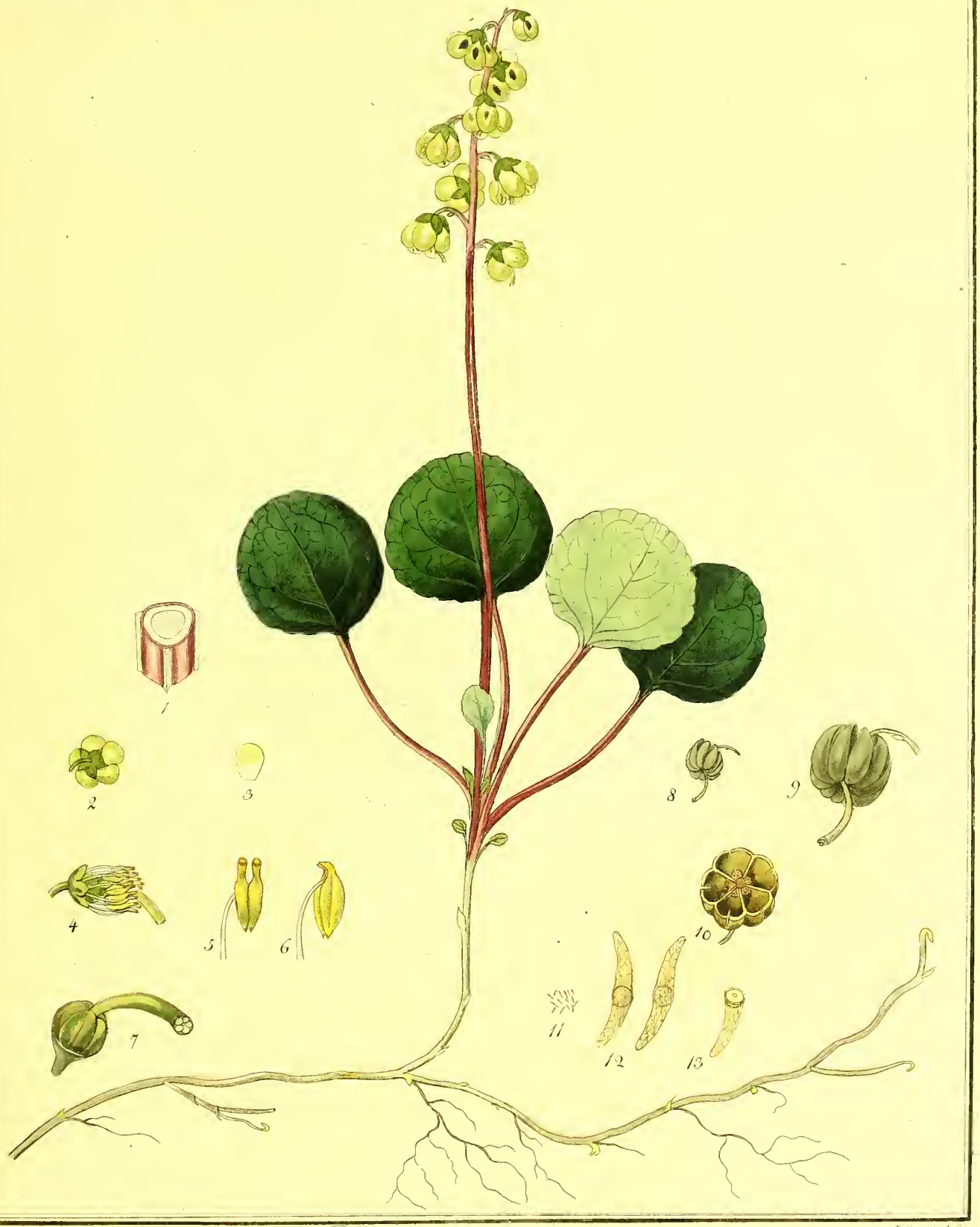
F. Guimpel fec.

Vaccinium Vitis idaea



Arbutus Uva ursi.

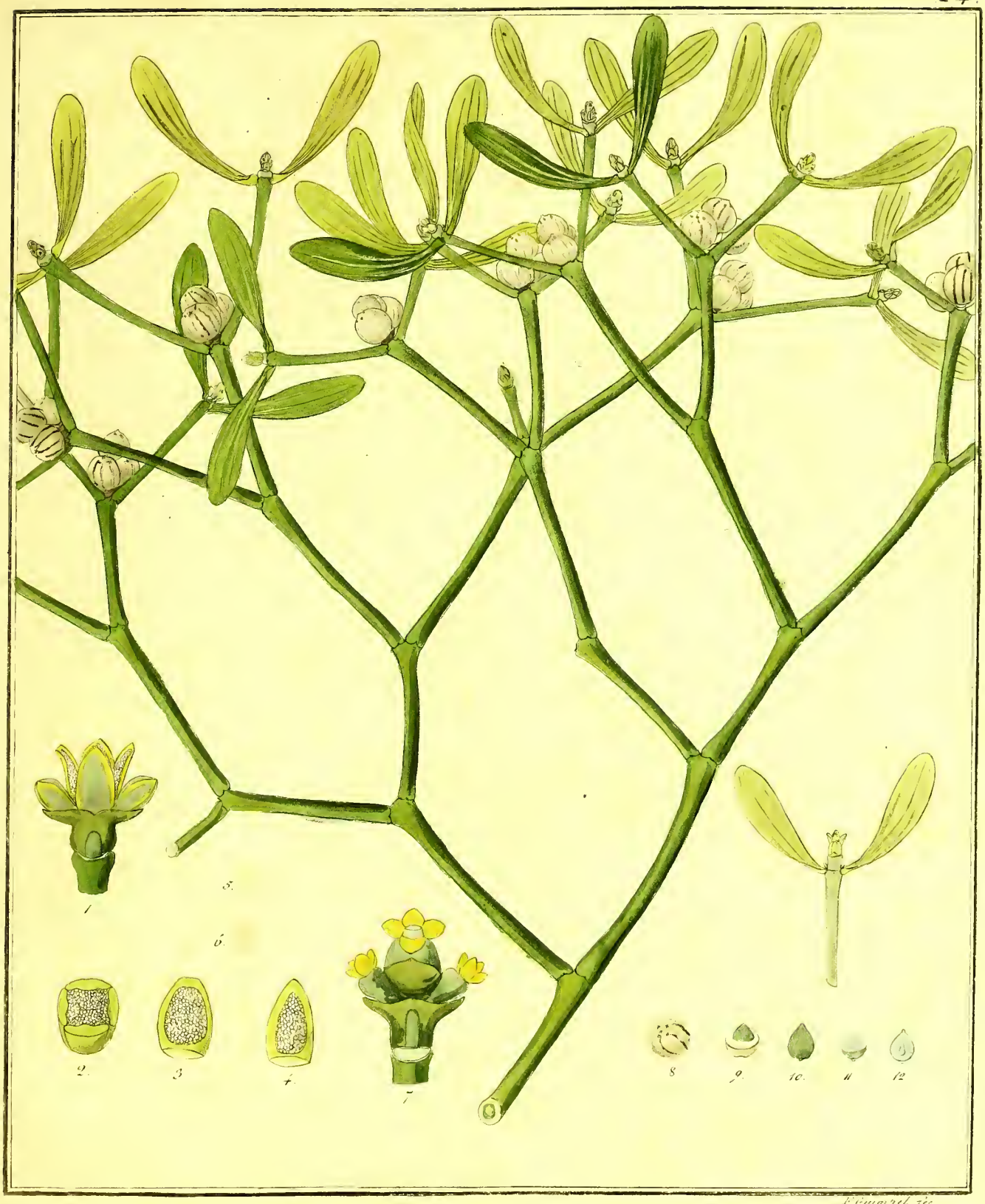
Pyrola rotundifolia.



F. Guimpel fec.

Pyrola media

Pyrola minor

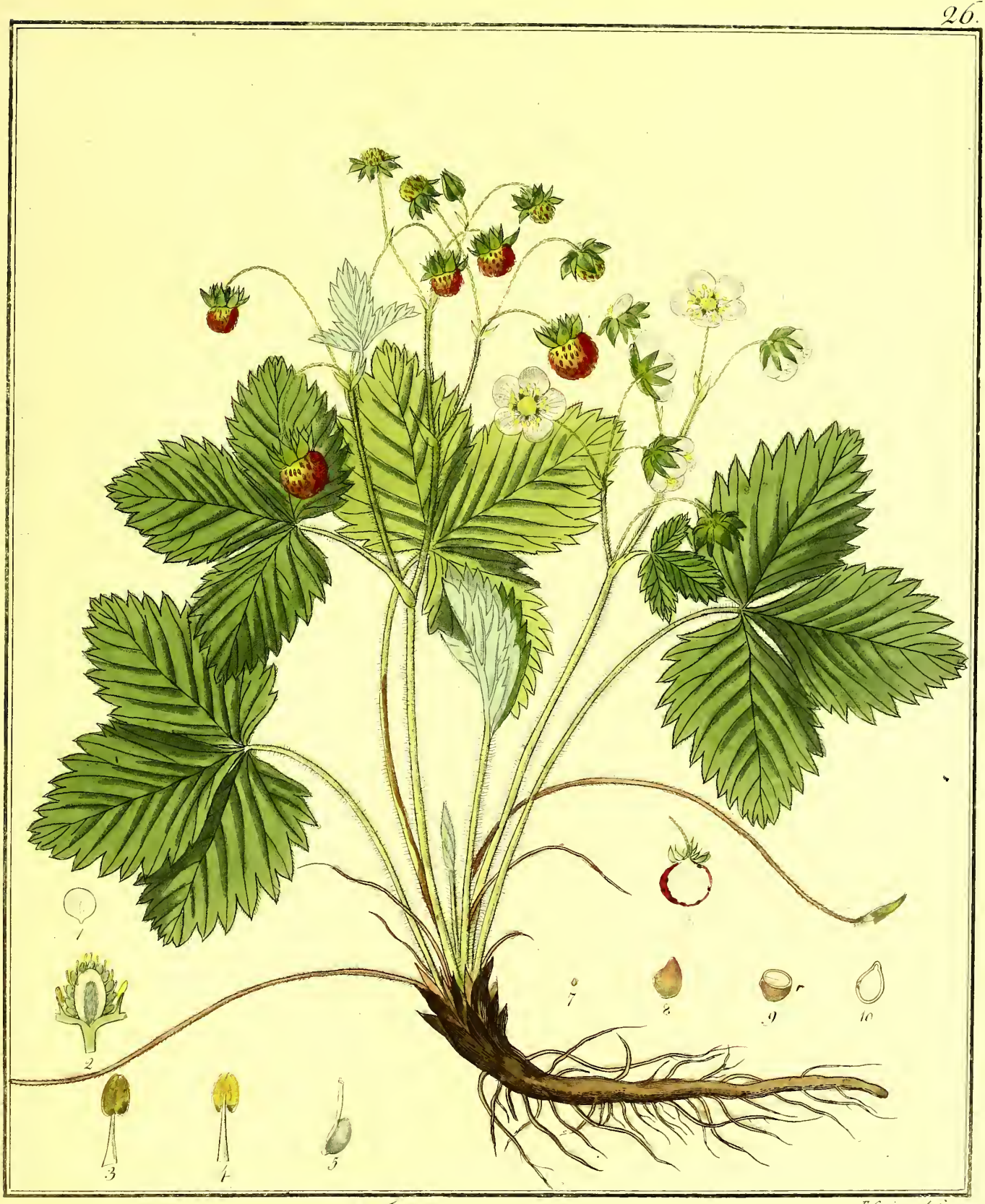


F. Guimpel fec.

Viscum album

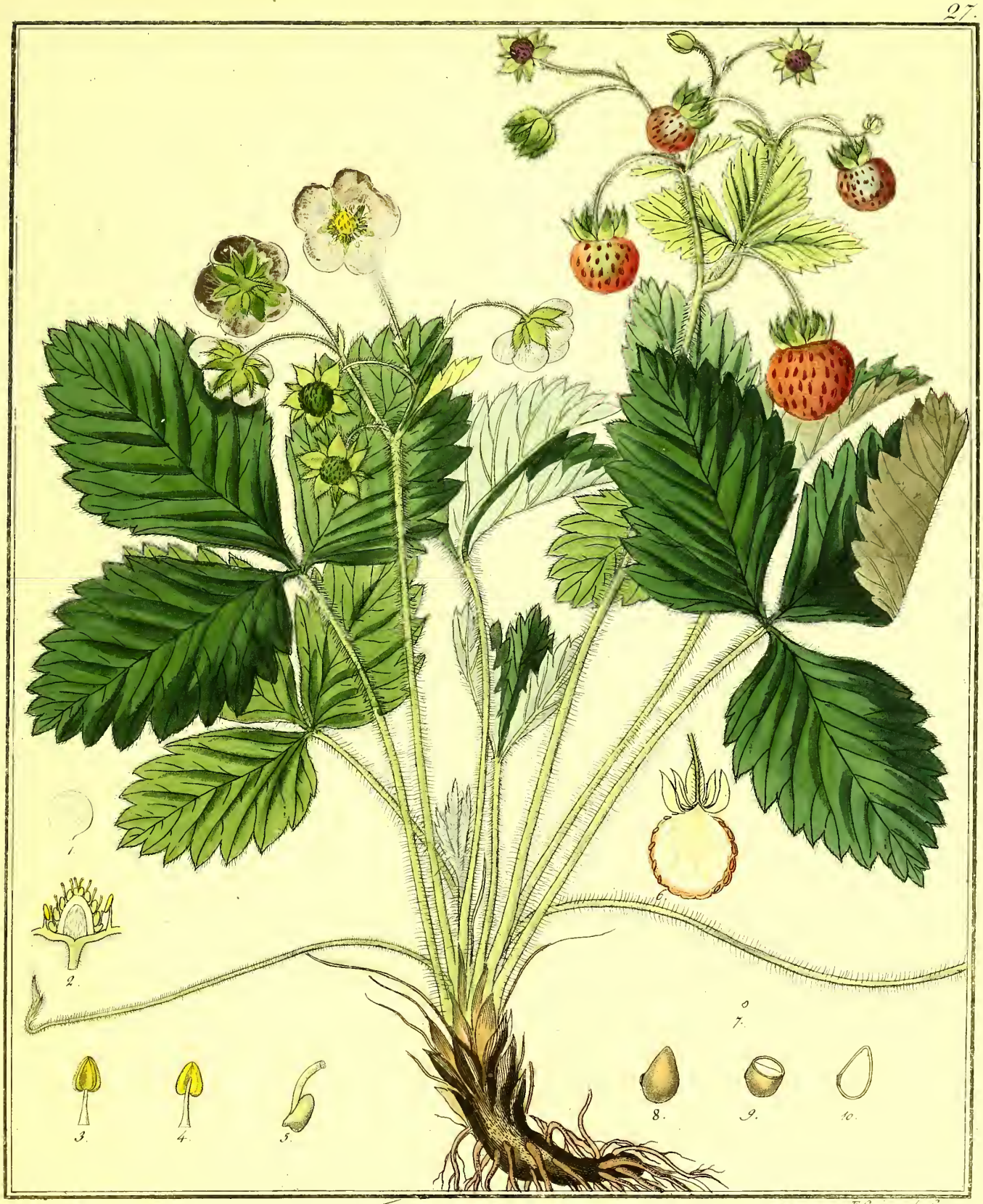
F. Guimpel fec.

Fragaria semperflorens



F. Guimpel. fec.

Fragaria vesca.

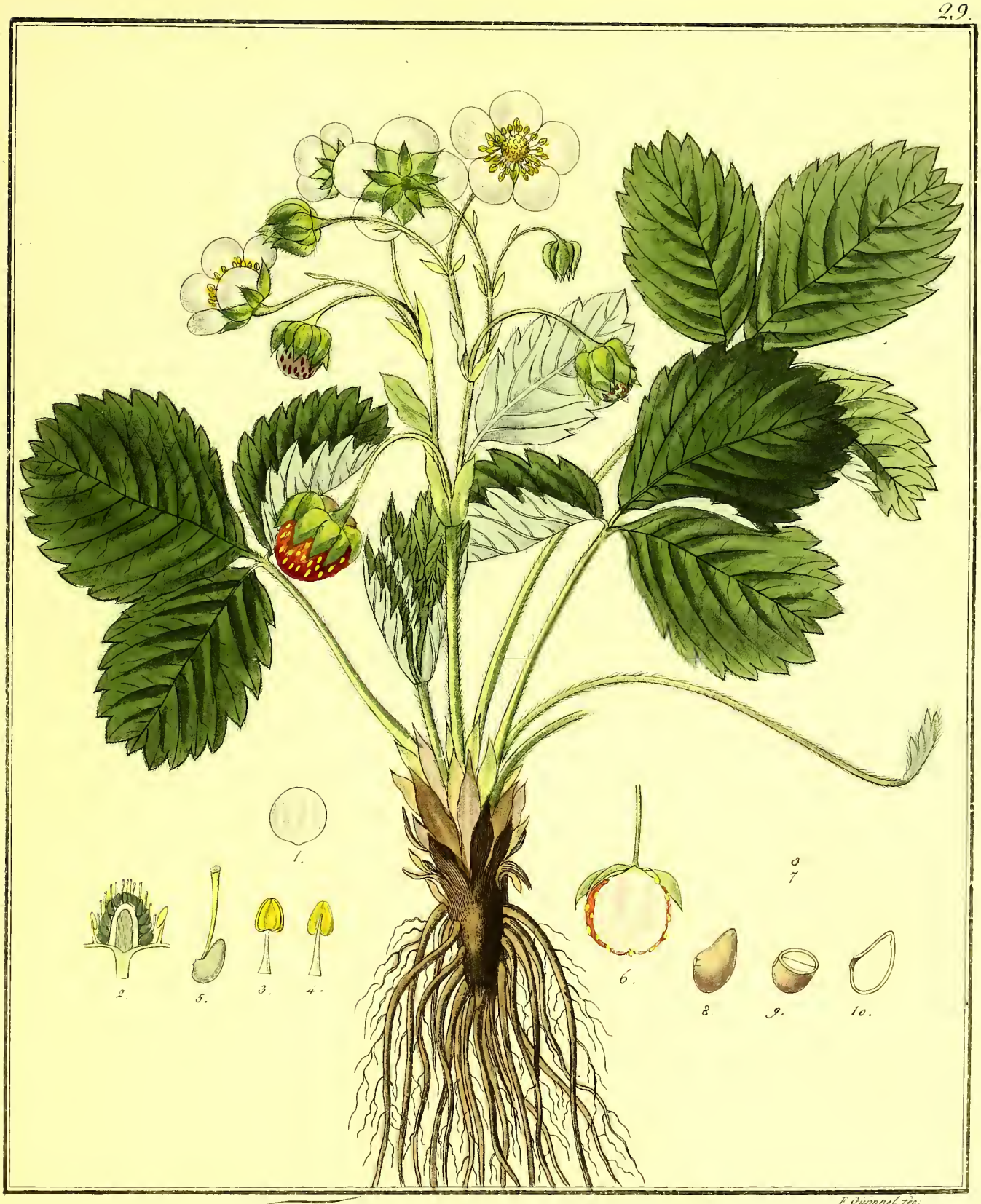


F. Grumpel. fec.

Fragaria elatior

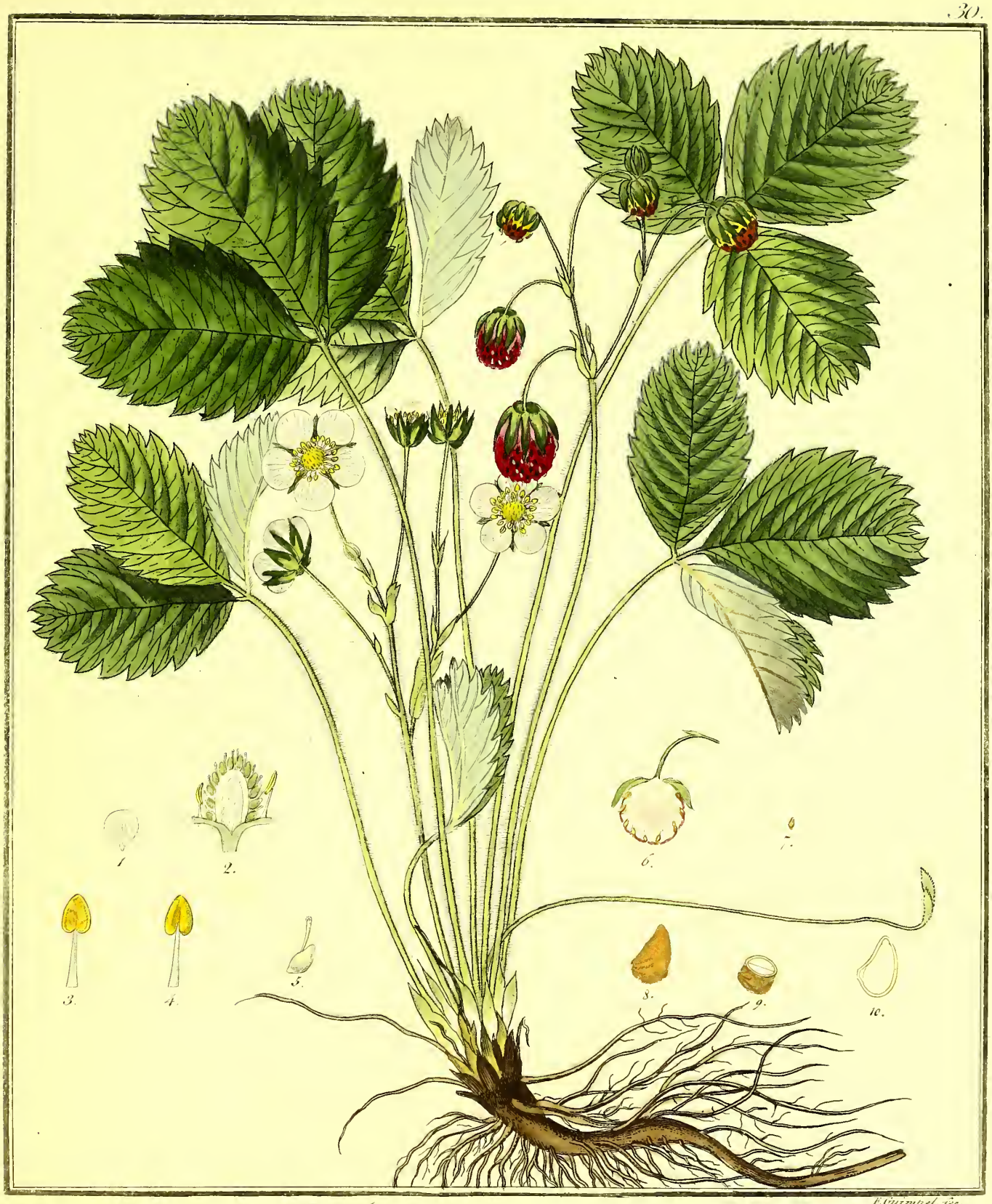
F. Guimpel fec.

Fragaria virginiana.



F. Günnpel fec.

Fragaria grandiflora



F. Ciampel. fec.

Fragaria collina.

F. Guimpel fec.

Potentilla Anserina

J. Guimpel fec.

Potentilla reptans.

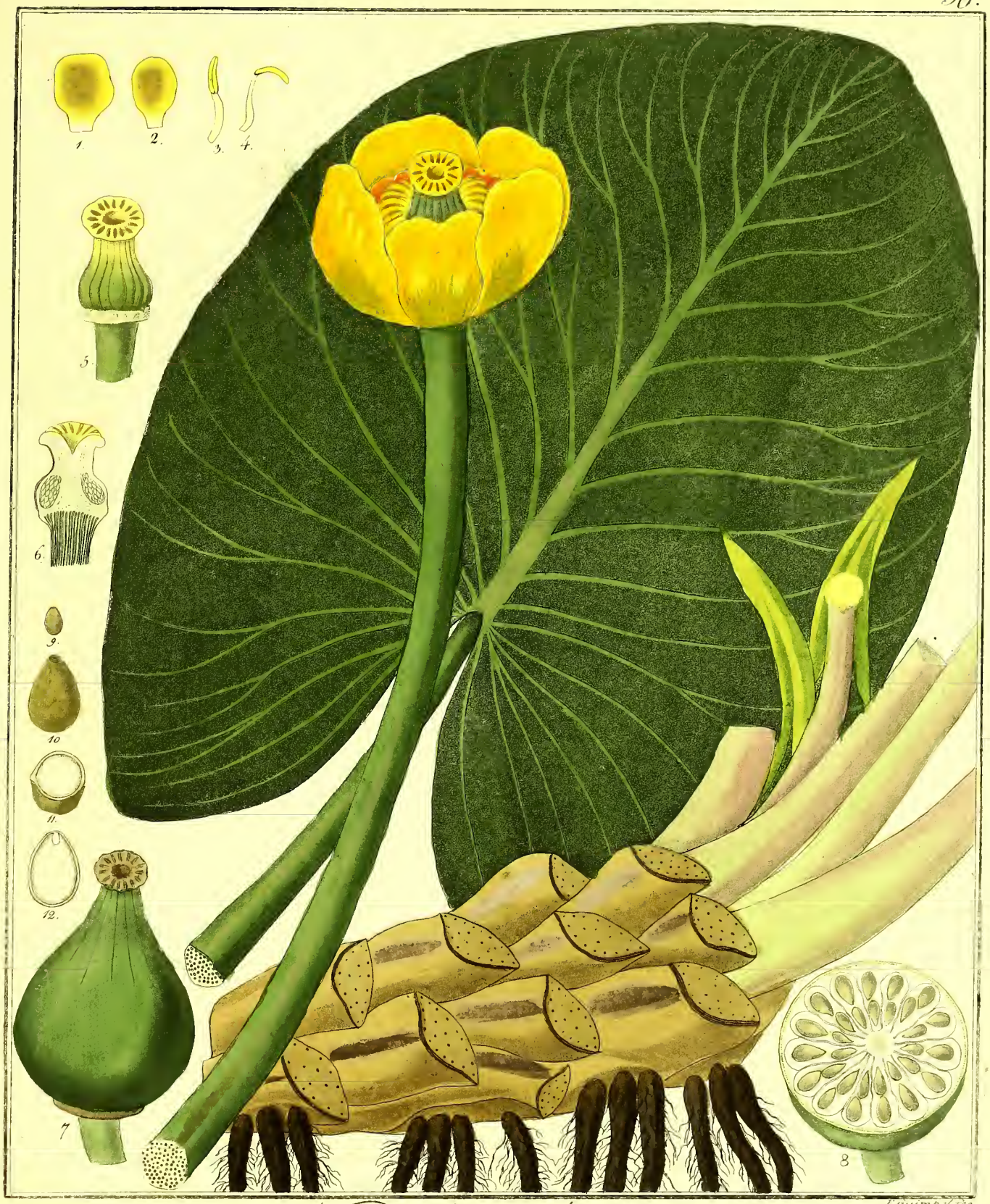
Geum urbanum.

F. Guimpel fec.

Geum rivale

F. Guimpel fec

Nymphaea alba



F. Guimpel fec.

Nenuphar lutea

F. Guimpel fec.

Herniaria glabra

F. Guimpel fec.

Amygdalus Persica.

F. Guimpel. fec

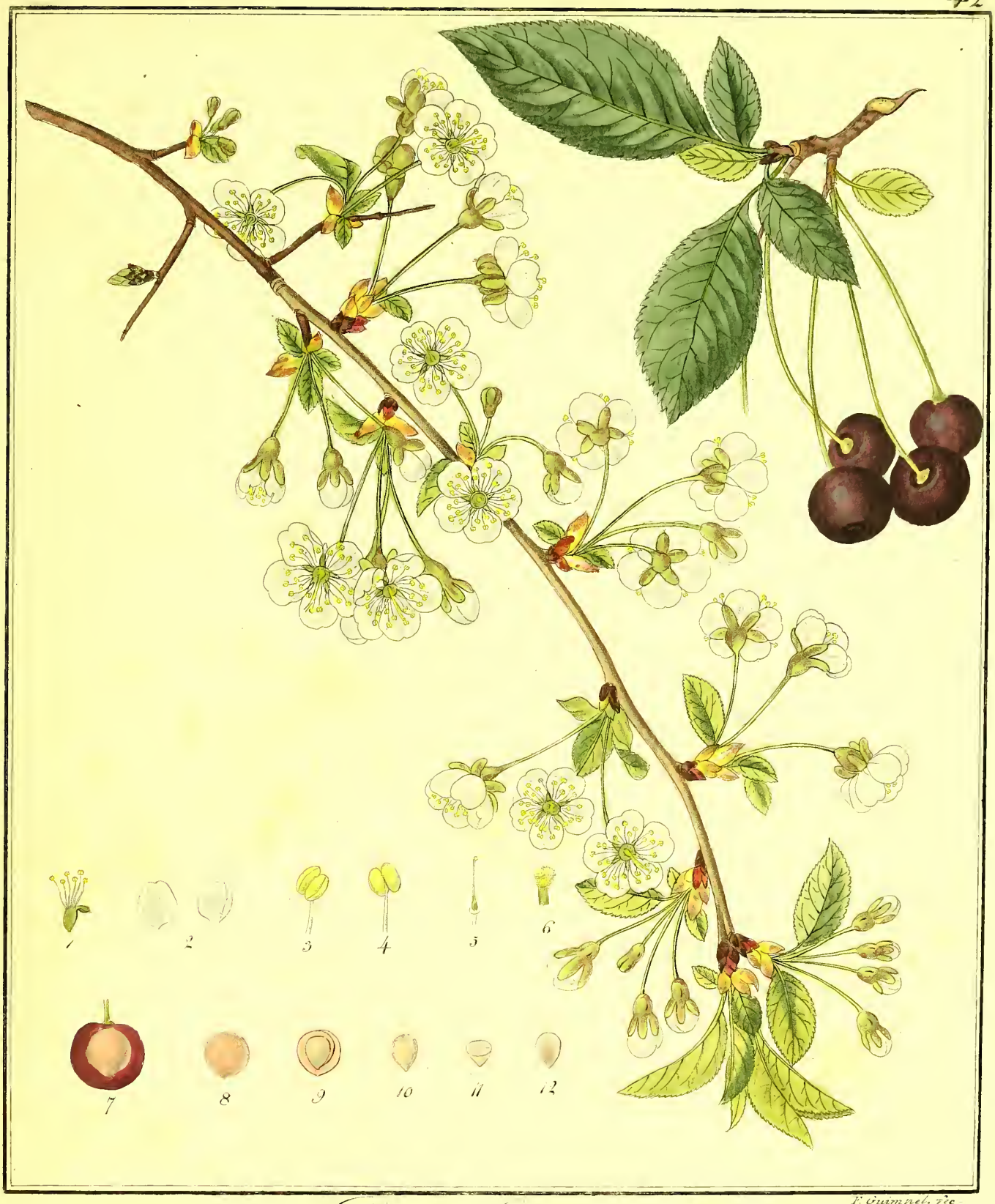
Amygdalus communis.

F. Guimpel. fec.

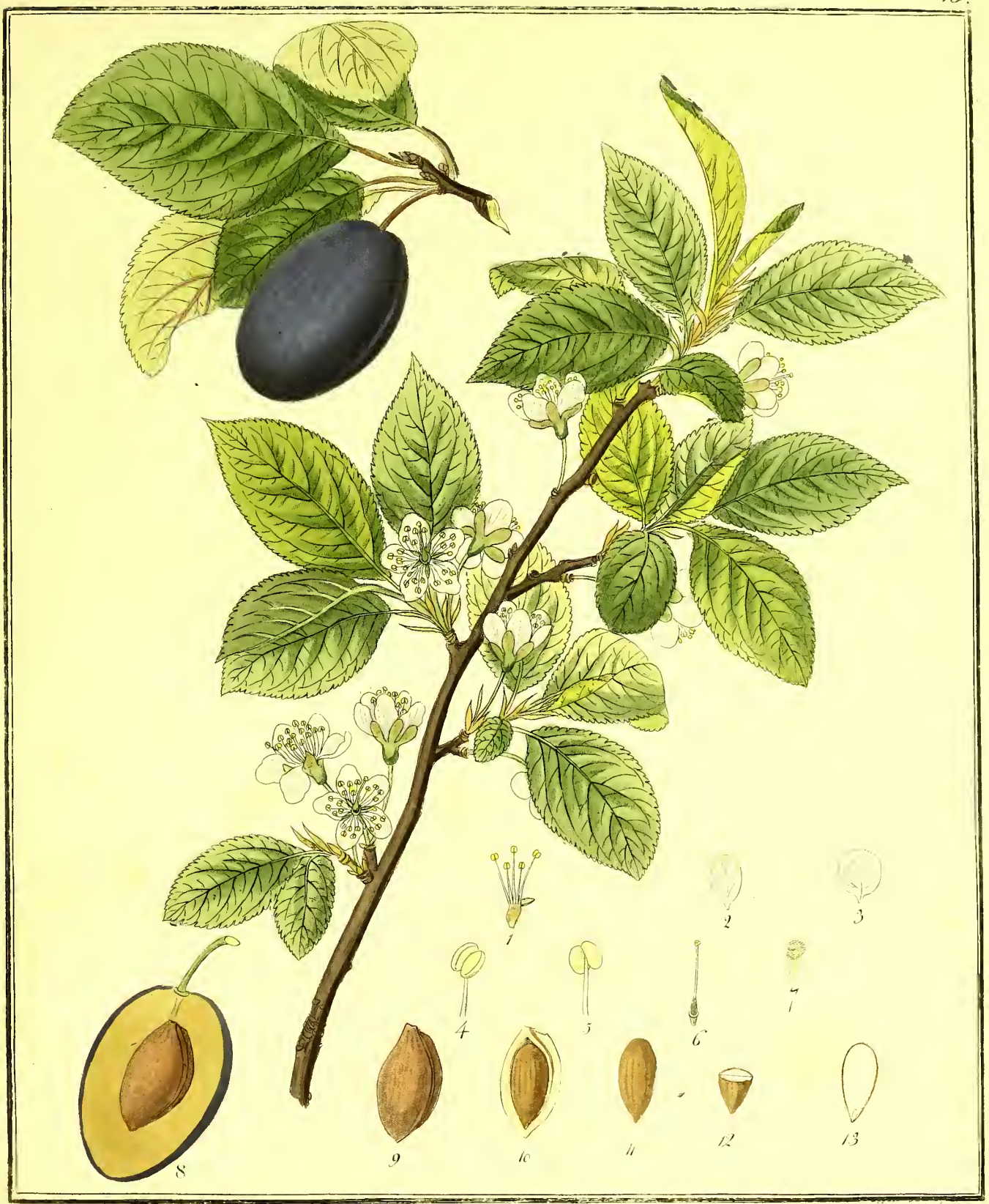
Prunus Padus.

F. Guimpel fec.

Prunus Lauro-Cerasus.



Prunus Cerasus.



F. Guimpel fec.

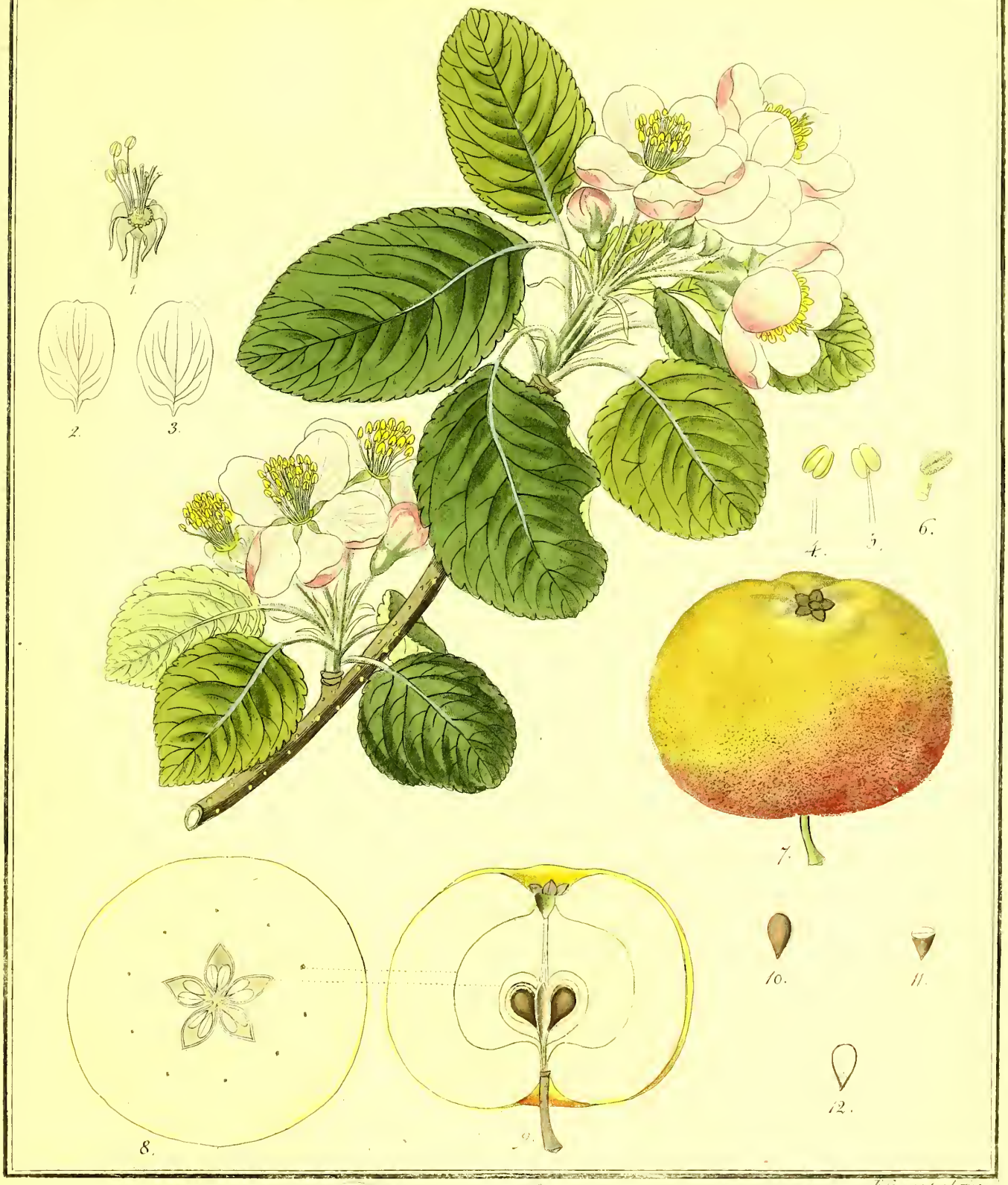
Prunus domestica.

J. Guimpel fec.

Prunus spinosa.

F. Guimpel. fec.

Sorbus aucuparia.

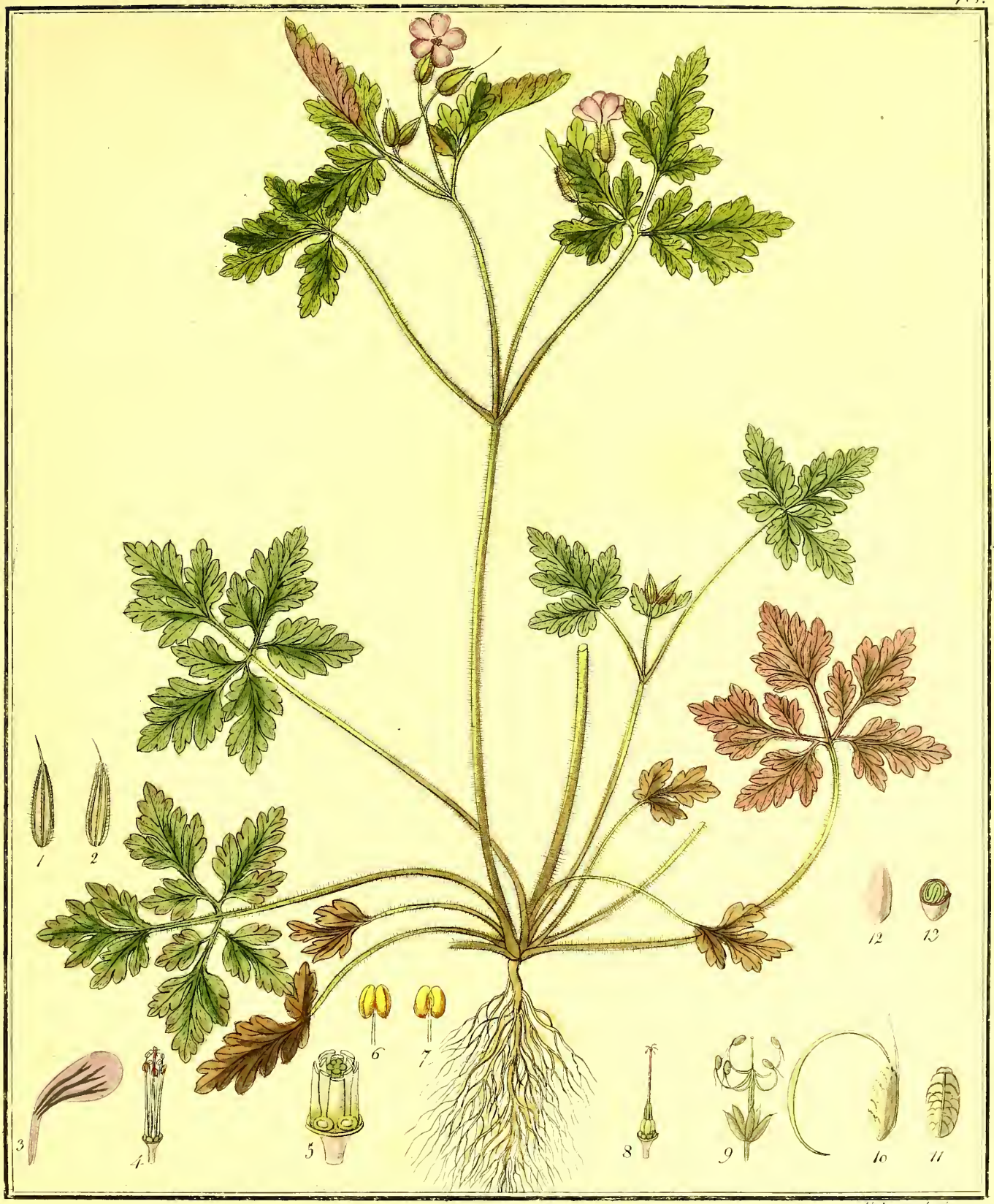


F. Guimpel fec.

Pyrus Malus.

F. Guimpel. fec

Cydonia vulgaris.



Geranium robertianum